

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

30-2-1-3-006966-2023

Дата присвоения номера: 15.02.2023 15:52:16

Дата утверждения заключения экспертизы: 15.02.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Климова Тамара Вячеславовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)»

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 "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1115003007415

ИНН: 5003096010

КПП: 500301001

Место нахождения и адрес: Московская область, Г. Видное, УЛ. БЕРЕЗОВАЯ, Д. 3, ПОМЕЩ. 10 ОФИС 2

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК АКСИОМА 2"

ОГРН: 1203000004910

ИНН: 3015117342

КПП: 301501001

Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г.О. ГОРОД АСТРАХАНЬ, Г АСТРАХАНЬ, УЛ АДМИРАЛТЕЙСКАЯ, СТР. 15, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. 41

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)» от 15.09.2022 № А-15/09/2022-1, Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Аксиома 2»

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. Градостроительный план земельного участка от 27.07.2022 № РФ-30-2-01-0-00-2022-0319, Выдан управлением архитектуры и градостроительства администрации МО «Город Астрахань»
2. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сети газораспределения от 22.09.2022 № 1559/ЕО, АО «Газпром газораспределение»
3. Технические условия на подключение (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 27.10.2022 № 1 127, МУП г. Астрахани «Астрводоканал»
4. Технические условия на подключение (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 27.10.2022 № 1 128, МУП г. Астрахани «Астрводоканал»
5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 16.12.2022 № 228-Ю, Филиал ПАО «Россети Юг» - «Астраханьэнерго».
6. Технические условия на телефонизацию, подключение к СПД, радиофикацию от 14.11.2022 № 045/22, ООО НТС «Реал»
7. Технические условия на проведение работ по установке двухсторонней переговорной диспетчерской связи на лифтах от 09.11.2022 № 761, ООО «АстраханьЛифт».
8. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
9. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
10. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
11. Программа работ инженерно-геодезических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»
12. Программа работ инженерно-геологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»
13. Программа работ инженерно-экологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»
14. Задание на проектирование на разработку проектной документации по объекту: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)» от 01.08.2022 № б/н, утверждено ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
15. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 12 файл(ов))
16. Проектная документация (17 документ(ов) - 30 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: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)»

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

Астраханская область, город Астрахань, Кировский район, улица Минусинская, 8г.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой комплекс

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Количество этажей	шт.	16
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Этажность здания (надземных этажей)	шт.	16
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Количество квартир	шт.	160
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Жилая площадь квартир	м2	2645,1
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Общая площадь квартир	м2	7078,9
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Нежилые помещения	м2	102,2
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Общая площадь квартир с балконами (с коэфф.)	м2	7078,9
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Площадь здания (по приложению А СП 54.13330.2016)	м2	8273,9
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Площадь здания (планировочная)	м2	9454,9
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Строительный объем здания	м3	35983.67
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Количество этажей	шт.	16
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Этажность здания (надземных этажей)	шт.	16
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Количество квартир	шт.	160
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Жилая площадь квартир	м2	2645,1
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Общая площадь квартир	м2	7078,9
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Общая площадь квартир с балконами (с коэфф.)	м2	7078,9
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Нежилые помещения	м2	121,9
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Площадь здания (по приложению А СП 54.13330.2016)	м2	8273,9
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Площадь здания (планировочная)	м2	9454,9
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Строительный объем здания	м3	35983.67
Показатели жилого дома №1 по генплану (I этап строительства). Стоянка автомобилей	маш/мест	11
Показатели жилого дома №2 по генплану (II этап строительства). Стоянка автомобилей	маш/мест	12

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: IVГ

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: I

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Ветровой район III

Снеговой район I

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы 5 баллов

Климатический район, подрайон IVГ

Инженерно-геологические условия II категория

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Ветровой район III

Снеговой район I

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы 5 баллов

Климатический район, подрайон IVГ

Инженерно-геологические условия II категория

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Ветровой район III

Снеговой район I

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы 5 баллов

Климатический район, подрайон IVГ

Инженерно-геологические условия II категория

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1223000003247

ИНН: 3000001955

КПП: 300001001

Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г.О. ГОРОД АСТРАХАНЬ, Г АСТРАХАНЬ, УЛ ЗЕЛЕНГИНСКАЯ, Д. 51, КВ. 34

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 на разработку проектной документации по объекту: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)» от 01.08.2022 № б/н, утверждено ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»

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 27.07.2022 № РФ-30-2-01-0-00-2022-0319 , Выдан управлением архитектуры и градостроительства администрации МО «Город Астрахань»

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

1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сети газораспределения от 22.09.2022 № 1559/ЕО, АО «Газпром газораспределение»

2. Технические условия на подключение (технологического присоединяя) к централизованной системе холодного водоснабжения от 27.10.2022 № 1 127, МУП г. Астрахани «Астрводоканал»

3. Технические условия на подключение (технологического присоединяя) к централизованной системе водоотведения от 27.10.2022 № 1 128, МУП г. Астрахани «Астрводоканал»

4. Технические условия для присоединение к электрическим сетям от 16.12.2022 № 228-Ю, Филиал ПАО «Россети Юг» - «Астраханьэнерго».

5. Технические условия на телефонизацию, подключению к СПД, радиофикацию от 14.11.2022 № 045/22, ООО НТС «Реал»

6. Технические условия на проведение работ по установке двухсторонней переговорной диспетчерской связи на лифтах от 09.11.2022 № 761, ООО «АстраханьЛифт».

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

30:12:010092:3159

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК АКСИОМА 2"

ОГРН: 1203000004910

ИНН: 3015117342

КПП: 301501001

Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г.О. ГОРОД АСТРАХАНЬ, Г АСТРАХАНЬ, УЛ АДМИРАЛТЕЙСКАЯ, СТР. 15, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. 41

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		
ИГДИ	07.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАСПИЙГЕО" ОГРН: 1053001162807 ИНН: 3017043505 КПП: 302501001

		Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г. Астрахань, УЛ. БРЕСТСКАЯ, СТР. 7, ПОМЕЩ. 1
Инженерно-геологические изыскания		
ИГИ	07.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАСПИЙГЕО" ОГРН: 1053001162807 ИНН: 3017043505 КПП: 302501001 Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г. Астрахань, УЛ. БРЕСТСКАЯ, СТР. 7, ПОМЕЩ. 1
Инженерно-экологические изыскания		
ИЭИ	07.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАСПИЙГЕО" ОГРН: 1053001162807 ИНН: 3017043505 КПП: 302501001 Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г. Астрахань, УЛ. БРЕСТСКАЯ, СТР. 7, ПОМЕЩ. 1

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

Местоположение: Астраханская область, город Астрахань, Кировский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК АКСИОМА 2"

ОГРН: 1203000004910

ИНН: 3015117342

КПП: 301501001

Место нахождения и адрес: Астраханская область, Г.О. ГОРОД АСТРАХАНЬ, Г АСТРАХАНЬ, УЛ АДМИРАЛТЕЙСКАЯ, СТР. 15, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. 41

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»
3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, выданного ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ инженерно-геодезических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»
2. Программа работ инженерно-геологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»
3. Программа работ инженерно-экологических изысканий от 10.08.2022 № б/н, между ООО «Специализированный застройщик Аксиома 2» и ООО «КАСПИЙГЕО»

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	Тех.отчет 944К-ИГДИ.pdf.sig	sig	7f86647e	944К-ИГДИ от 07.10.2022 ИГДИ
	Тех.отчет 944К-ИГДИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	8b180b2b	
	Тех.отчет 944К-ИГДИ.pdf	pdf	5bd64496	
	Тех.отчет 944К-ИГДИ.ИУЛ.pdf	pdf	1ce830e9	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Тех.отчет 944К-ИГИ.pdf.sig	sig	dcdb931a	944К-ИГИ от 07.10.2022 ИГИ
	Тех.отчет 944К-ИГИ.pdf	pdf	2ee24f0e	
	Тех.отчет 944К-ИГИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	f531e446	
	Тех.отчет 944К-ИГИ.ИУЛ.pdf	pdf	28101ac6	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Тех.отчет 944К-ИЭИ.pdf.sig	sig	4b0b4506	944К-ИЭИ от 07.10.2022 ИЭИ
	Тех.отчет 944К-ИЭИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	c957e5de	
	Тех.отчет 944К-ИЭИ.ИУЛ.pdf	pdf	46009c70	
	Тех.отчет 944К-ИЭИ.pdf	pdf	3f9b39c1	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технического задания, нормативно-технических документов, требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации.

Точность и достоверность топографических планов позволяет использовать их для подготовки проектной документации по объекту: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными (текстовое прил.2.4) и полевыми методами (граф.прил.3.1), с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов (раздел 4.2), в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и СП 22.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 2.02.03-83*) в сфере воздействия проектируемых зданий и сооружений выделяются 5 инженерно-геологических элемента:

- ИГЭ 1 – насыпной слой представлен суглинком твердым с включением строительного мусора до 20%;
- ИГЭ 2 – глина легкая, мягкопластичная;
- ИГЭ 3 – песок пылеватый, насыщенный водой, плотный;
- ИГЭ 4 – глина полутвердая.

Несущим слоем для свайных фундаментов всякого типа длиной порядка 10.0м. от поверхности земли, согласно техническому заданию, будут являться:

- по боковой поверхности сваи – глины тугопластичные ИГЭ-2 и суглинки тугопластичные ИГЭ-3, подошва которых залегает на глубинах от 2,3м до 3,50м (абс.отм. от минус 27,60м до минус 30,78м). Общая мощность глинистых грунтов изменяется от 4,00м до 7,80м.

- под низом сваи - пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, ИГЭ-4, которые являются несущим слоем для натуральных свай. Кровля грунтов ИГЭ-4 залегает на глубинах от 6,0м до 9,30м (абс.отм. кровли от минус 27,60м до минус 30,78м). Мощность песков пылеватых изменяется от 2,80м до 5,30м. Абсолютная отметка подошвы слоя находится на абсолютной отметке от минус 32,90м до 33,75м.

Общий расчет несущей способности натурной забивной сваи квадратными сечениями 30*30(см2), рассчитанная в программе «GEODIRECT v.13», по результатам статического зондирования приведены по каждому дому в таблицах 6.3 и 6.4, а расчеты несущей способности по каждой точке статического зондирования приведены в приложении М.

Подземные воды безнапорные, в зависимости от форм рельефа залегают на глубинах от 2,3м до 2,7м, что соответствует абсолютным отметкам от минус 24,00м до минус 24,30м по состоянию на август 2022г. По материалам изысканий прошлых лет (апрель 2014г.) уровень грунтовых вод был вскрыт на глубинах от 1,90м. до 2,2м., что соответствует абсолютным отметкам от минус 23,80м. до минус 24,00м по состоянию на январь 2014г. За прошедшее время, т.е. в период с 2014г. по 2022г. уровень грунтовых вод практически не изменился. Прогнозный уровень грунтовых вод рекомендуем принять на абсолютной отметке минус 23,00м (см. прил. К).

Водовмещающие отложения верхнечетвертичного водоносного горизонта представлены, в основном, пылеватými песками и их прослоями в глинистых отложениях.

Пески пылеватые, плотные, неоднородные ($C_u=36,07$). Диаметр частиц менее 0,05мм составляет 32,20%. Мощность водоносного горизонта составляет порядка 9,3-9,7м.

Местным водоупором служат глины казарского возраста, залегающие на абсолютных отметках от минус 32,90м до минус 33,75м.

Приведенная в приложении М расчетная нагрузка на одиночную сваю по данным статического зондирования не является окончательной. Как правило, при испытаниях натурных свай, опирающихся в пески пылеватые ИГЭ-4, результаты их оказываются значительно выше. Поэтому, перед началом строительства и забивкой свайного поля с целью окончательного уточнения их длины и несущей способности необходимо выполнить динамические и статические испытания свай согласно ГОСТ 5686-2012.

Учитывая, что исследуемая площадка находится в подтопленном состоянии и при забивке свайного поля уровни подземных вод могут дополнительно подняться за счет барражного эффекта, рекомендуем выполнить дренаж. Площадки вокруг жилых домов рекомендуем не асфальтировать, а оставлять «продыхи» для разгрузки подземных вод испарением.

Для уменьшения негативного динамического воздействия от забивки свай на существующие здания и сооружения рекомендуем погружения свай осуществлять свае вдавливающими установками (п.8.3 текста).

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания

Уровень фонового содержания загрязняющих веществ в воздухе не превышает предельно-допустимый.

Покомпонентный анализ и комплексная оценка экологического риска в том числе по радиационному, химическому, шумовому, электромагнитному видам воздействий на почву, что строительство объекта не оказывает существенного влияния на сложившуюся экологическую обстановку в районе строительства, растительный и животный мир в районе расположения объекта. Таким образом, территория строительства не имеет ограничений для проведения работ по строительству по исследованным показателям, за исключением загрязнения атмосферного воздуха, для которого необходимо провести мониторинг. Для предотвращения негативного шумового воздействия на окружающую среду в период строительства в проекте рекомендовано:

- соблюдать график использования техники с высокими уровнями шума;
- ограничить скорость движения автомашин по территории строительных площадок.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

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	674.30.08.2022 - 1 ПЗ.pdf	pdf	926f8e5a	ПЗ
Схема планировочной организации земельного участка				
1	674.30.08.2022 - 2 СПОЗУ.pdf	pdf	59442819	ПЗУ
Архитектурные решения				
1	674.30.08.2022 - 3 АР I этап.pdf	pdf	a5b6021e	АР
	674.30.08.2022 - 3 АР II этап.pdf	pdf	c03dc048	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	674.30.08.2022 - 4 КР II этап.pdf	pdf	4628f422	КР
	674.30.08.2022 - 4 КР I этап.pdf	pdf	e16dd1fa	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	674.30.08.2022 - 5 ИОС I II этап.pdf	pdf	82b240d5	ИОС I
	674.30.08.2022 - 5 ИОС I I этап.pdf	pdf	b51b0dbc	

Система водоснабжения				
1	674.30.08.2022 - 5 ИОС 2 II этап.pdf	pdf	d572285b	ИОС2
	674.30.08.2022 - 5 ИОС 2 I этап.pdf	pdf	34693539	
Система водоотведения				
1	674.30.08.2022 - 5 ИОС 3 II этап.pdf	pdf	2759b910	ИОС3
	674.30.08.2022 - 5 ИОС 3 I этап.pdf	pdf	8117273c	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	674.30.08.2022 - 5 ИОС 4 I этап.pdf	pdf	eddfa557	ИОС4
	674.30.08.2022 - 5 ИОС 4 II этап.pdf	pdf	2366ab15	
Сети связи				
1	674.30.08.2022 - 5 ИОС 5 II этап.pdf	pdf	4e3bc3a1	ИОС5
	674.30.08.2022 - 5 ИОС 5 I этап.pdf	pdf	76ee57e6	
Система газоснабжения				
1	№62.23.02-Том5.6- ГС 2 этап.pdf	pdf	9d8b0aa9	ИОС6
	№62.23.01- Том 5.6-ГС 1 этап.pdf	pdf	6af650e6	
Проект организации строительства				
1	674.30.08.2022 - 7 ПОС.pdf	pdf	97e28c7e	ПОС
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	674.30.08.2022 - 8 ООС.pdf	pdf	54d0bb34	ООС
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	674.30.08.2022 - 9 ПБ I этап.pdf	pdf	caf748ec	ПБ
	674.30.08.2022 - 9 ПБ II этап.pdf	pdf	07a938a7	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	674.30.08.2022 - 10 ОДИ - I этап.pdf	pdf	8c4129ec	ОДИ
	674.30.08.2022 - 10 ОДИ - II этап.pdf	pdf	3e6d6920	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	674.30.08.2022 - 11.1 ЭЭ - I этап.pdf	pdf	bf18a80a	ЭЭ
	674.30.08.2022 - 11.1 ЭЭ - II этап.pdf	pdf	0f823f2d	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	674.30.08.2022 - 10.1 ТБЭ - II этап.pdf	pdf	ab849c72	ТБЭ
	674.30.08.2022 - 10.1 ТБЭ - I этап.pdf	pdf	372e5f7c	
2	674.30.08.2022 - 11.2 НПКР - II этап.pdf	pdf	3e1e233b	НПКР
	674.30.08.2022 - 11.2 НПКР - I этап.pdf	pdf	c4cefc15	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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.

Схема планировочной организации земельного участка

Чертежи марки ПЗУ разработаны в границах участка землепользования, обозначенных в Градостроительном плане земельного участка № РФ-30-2-01-0-00-2022-0319 от 27 июля 2022 г.

Общая площадь земельного участка № 30:12:010092:3159 в границах землепользования, отведенного под строительство – 5219,0 м².

За отметку 0.000 проектируемого жилого дома принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке -20,90 м.

Генеральный план и инженерные сети выполнены на топографической подоснове в масштабе М 1:500, система высот – Балтийская, система координат - местная

Проектируемое здание размещается по адресу: Астраханская область, г. Астрахань, Кировский район, ул. Минусинская, 8г.

Рельеф строительной площадки представлен цементно бетонным покрытием, не имеющий резких перепадов высоты. Средний уклон поверхности рельефа по направлению с юга на север составляет 0,008(8‰)

Площадь участка благоустройства (без учета Sзастройки) * м² 3809,8

Площадь застройки** м² 1409,2

Процент застройки % 27,0

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Проектируемый объект представляет собой два 16-этажных жилых дома с нежилым первым этажом и встроенной автостоянкой.

Здания прямоугольной формы, односекционные, одноподъездные, с общими размерами здания в осях 43,9 x 15,70 м, этажностью 16 этажей (надземных).

Планировка квартир обеспечивает рациональное и экономичное использование пространства для обеспечения жизнедеятельности человека.

Здание расположено первой линией, главным фасадом – на восток вдоль ул. Бориса Алексеева и ориентировано дворовым фасадом на запад, на торговый центр.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, которой соответствует абсолютная отметка: – 20,90 м.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные и объёмно-планировочные решения

Конструктивная схема здания - Монолитный железобетонный каркас с самонесущими наружными стенами опирающиеся на междуэтажные перекрытия.

Фундамент - Монолитный железобетонный ростверк, h=1200мм на свайном основании. Сваи сечением 300x300мм.

Наружные стены - Блоки стеновые из ячеистого бетона D500, 500x250x250мм, утеплитель каменная вата Технониколь Техноблок (или аналог), облицовочный кирпич, t=120мм.

Перекрытие – Монолитное железобетонное t = 200мм. Арматура класса А500, бетон В25 W4 F75.

Перегородки:

- межквартирные – Газобетонные блоки– 250мм.;
- межкомнатные - пазогребневые плиты – 80мм.;
- перегородки санузлов из керамзитовых блоков – 90мм.

Кровля плоская:

- гидроизоляция Техноэласт ЭКП (или аналог) – 1сл.;
- гидроизоляция Техноэласт ЭПП (или аналог) – 1сл.;
- ц/п стяжка М150, армированная ф4 В500, яч. 100x100мм – 40мм.;
- керамзитовый гравий по уклону пл. 350кг/м³ от 30-150мм до проектной отметки;
- ЭППС Технониколь CARBON PROF (или аналог), t=120мм из 2х слоев;
- пароизоляция Технониколь Бикроэласт (или аналог) – 1сл.;
- монолитная плита покрытия -200мм.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Система электроснабжения

Проектом предусматривается электроснабжение потребителей жилого дома и его инфраструктуры:

- Электроснабжение квартир жилого дома;
- Электроснабжение приемников общих нужд жилого дома.

Электроснабжение жилого здания предусматривается II категории надежности электроснабжения.

Согласно ТУ, максимальная мощность энергопринимающих устройств составляет 600кВт на жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159).

Для приема и распределения электроэнергии используется трансформаторная подстанция 6/0,4кВ, расположенная на первом этаже жилого дома.

Схема электроснабжения выполнена исходя из требований, предъявляемых к электробезопасности и надежности электроснабжения электроприемников здания.

Электроснабжение потребителей предусмотрено по II категории надёжности электроснабжения (согласно ТУ).

Напряжение электропитания 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

Система заземления жилого дома принята TN-C-S. Подключение к сети электроснабжения выполнено четырехжильными кабелями, разделение на N и PE производится на шинах ВРУ жилого дома.

Функцию главной заземляющей шины (ГЗШ) выполняет шина PE, установленная в ВРУ проектируемого дома. Все присоединения заземляющих и защитных проводников к ГЗШ предусматриваются разъемными, болтовыми.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Система водоснабжения, система водоотведения

Ввод в здание осуществляется по двум линиям, каждая из которых рассчитана на 100% пропуск воды для обеспечения бесперебойной подачи воды. На сети холодного водопровода установлен колодец с запорной арматурой для пропуска воды в обоих направлениях. Общий водомерный узел расположен в насосной, где также предусмотрены комплект установки повышения давления Wilo COR-3 MVI 803/SKw-EB-R (Q=20.5 м³/ч, H= 41.5м, 2 раб., 1 рез.) и комплект установки пожаротушения Wilo CO-2 Helix V 1606/SK-FFS-D-R (Q=18.0 м³/ч, H= 50м, 1 раб., 1 рез.).

Для нежилого этажа в здании запроектирована система хозяйственно-питьевого водоснабжения низкого давления. На вводе водопровода перед установкой пожаротушения предусмотрены электро-здвижки.

Разводящие магистрали холодного и противопожарного водоснабжения прокладываются в тех. этаже под потолком.

Стояки пожарного водоснабжения закольцованы поверху между собой и со стояками хозяйственно-питьевого водоснабжения для обеспечения сменности воды.

Для пожаротушения на каждом этаже установлены пожарные шкафы навесные, закрытые с пожарными кранами Ø50мм и рукавами L=20м, диаметр spryska - 16 мм.

В кухне на трубопроводе холодного водопровода предусматривается отдельный кран для присоединения рукава в целях возможности его использования в качестве первичного внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Полив зеленых насаждений, твердых покрытий осуществляется от поливочных кранов, установленных в цоколе здания. На сети внутреннего холодного водопровода устанавливается наружный поливочный кран и запорно-регулирующая арматура. Для учета воды на полив установлен счетчик СХВ-15.

Горячее водоснабжение жилого дома предусматривается от поквартирных газовых котлов.

Сбор хозяйственно – бытовых стоков производится сетью хозяйственно-бытовой канализации через отводные трубопроводы от приборов и сбрасывается через выпуски в наружную сеть канализации.

Концентрации загрязнений сточных вод не должны превышать нормативных показателей согласно постановлению Правительства РФ №644 от 29.07.2013 (по взвешенным веществам - 240мг/л, по БПКпол – 200мг/л, фосфор – 8,8мг/л, хлориды –300мг/л по жирам 50мг/л. и т.д.).

Для отведения дождевых и талых вод с кровли здания запроектированы внутренние водостоки. На кровле монтируются водосточные воронки с электроподогревом (во избежание обледенения), из которых вода отводится системой внутренних водостоков и сбрасывается в наружную сеть ливневой канализации.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источник теплоснабжения – двухконтурный газовый котел в каждой квартире, см. раздел ИОСб.

Теплоноситель для системы теплоснабжения горячая вода с температурным графиком 80-60 °С.

Проектом предусмотрена водяная последовательная схема системы теплоснабжения в каждой квартире от газового двухконтурного котла, установленного на кухне.

Прокладка трубопроводов в конструкции пола вдоль наружной стены.

В местах общего пользования (на лестничной клетке и колясочной, управляющей компании, холла, нежилых помещений) установлены электрические конвекторы с встроенным термостатом.

В электрощитовой, помещении с выходом на кровлю, помещении насосной для поддержания температуры предусмотрены электрические конвекторы с встроенным терморегулятором.

Отопительные приборы - стальные панельные радиаторы FTV 22 04, фирмы KERMI (или аналог).

Вентиляция запроектирована с естественным побуждением из помещений кухонь и санузлов по самостоятельным вентиляционным каналам (спутникам) производства «БЕТОНТОРГ», подсоединенным к вертикальному коллектору, а также самостоятельными каналами. Приток неорганизованный, осуществляется за счет инфильтрации и открывания фрамуг окон с функцией микропроветривания. В нижней части дверного полотна на кухне предусмотреть зазор над полом с живым сечением не менее 0,03 м.

В качестве воздухоудаляющих устройств приняты регулирующие решетки АМН 100х300 - для санузлов и АМН100х300 - для кухонь. Из санузлов и кухонь последнего этажа вытяжка механическая через индивидуальные каналы с установкой вентиляторов IN9/3,5 фирмы O.ERRE и Вентс турбо125 (соответственно) (или аналоги) в вентканалы. Решетки и вентиляторы устанавливаются собственниками помещений.

Из помещений электрощитовой, насосной предусмотрена вытяжная механическая вентиляция 2-кратном объеме и 1,5- кратном в помещении слаботочных сетей. Вентиляционные каналы из оцинкованной стали проложены в шахте и на кровле объединены в общую шахту с каналами от жилых помещений.

В помещениях для хранения автомобилей приточно-вытяжная вентиляция рассчитывается на разбавление и удаление вредных газовыделений, обеспечивая санитарно-гигиенические условия, из помещения крытой парковки предусмотрена система механической вентиляции воздуха системами В1, П1, П2. Воздух удаляется из 2 зон верхней и нижней (50/50 соответственно) с выводом вытяжного воздуховода выше самой высокой части здания. Оборудование для системы В1 принято фирмы Арктика (или аналог).

Расположено под потолком в помещении с установкой противопожарных нормально открытых клапанов.

Проектом предусматривается вытяжная противодымная вентиляция из коридоров жилых этажей, обеспечивающая удаление дыма при пожаре и эвакуацию людей из помещений здания. Удаление дыма из поэтажных коридоров осуществляется вентиляционной шахтой с принудительной вытяжкой ВД1-ВД2 марки вентиляторов DVV 800D4-P (или аналог), с пределом по огнестойкости 600 °С.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи

Проектной документацией для присоединения к сети связи общего пользования предусмотрено:

- Строительство телефонной канализации связи полиэтиленовой трубой 63мм путем прокладки магистрального оптического кабеля емкостью 8 волокон от узла мультисервисного доступа, расположенного в здании по ул. Бориса Алексеева, д.51 до жилого дома;

- В качестве телекоммуникационного оптического шкафа принимаем шкаф типа ШКОН-КПВ-64(2) (или аналог), устанавливаемый в электрощитовой. Шкаф заземляется проводом

ПуГВ 1х4мм, прокладываемым по стене щитовой и соединяется с ГЗШ в ВРУ (см.

ИОС1);

- Установить в ОРК модули PO-1х4-PLC-SM/0,9 с разветвителями 1х4 второго каскада с учетом 100% предоставления услуг связи для квартир;

- Выполнить межэтажную прокладку абонентского кабеля - в трубах ПВХ 63 мм в слаботочных стояках, выполненных в строительных конструкциях здания.

Для приема телевидения согласно п. 5.4.4 СП134.13330.2012 и Федерального закона «О связи» статья 13. п.1-2 предусматривается организация бесплатной трансляции обязательных общедоступных телеканалов оператором связи ООО НТС «Реал» согласно ТУ № 045/22 Оборудование для организации бесплатной трансляции обязательных общедоступных телеканалов поставляет ООО НТС «Реал». Прокладка абонентского кабеля телевидения выполняется после заселения дома по заявкам жильцов, открыто на скобах.

Согласно ТУ ООО «Реал» №045/22 подключение объекта с сети радиодиффракции осуществить от оптической линии связи ООО НТС «Реал», для приема радиоканалов согласно Федерального закона «О связи» статья 13. п.1-2 предусматривается организация бесплатной трансляции обязательных общедоступных радиоканалов оператором связи ООО НТС «Реал».

Проектной документацией предусмотрено создание системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией (АУПС и СОУЭ), предназначенной для своевременного обнаружения места возгорания и формирования управляющих сигналов для систем оповещения о пожаре. Система АУПС и СОУЭ выполнена на основе оборудования фирмы «Болид».

Звонковая сигнализация предусматривается в разделе ИОС1 (подключение звонка от квартирных электрических сетей выполняется собственниками квартир).

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения

Согласно техническим условиям АО "Газпром газораспределение" №1559/ЕО от 22.09.2022г.,

разработанным в ходе заключения договора, за точку подключения принят действующий надземный стальной газопровод низкого давления ($P_{раб}=0,003$ МПа) $\varnothing 159 \times 4,5$ мм; расчетное давление в точке подключения 0,003(0,002) МПа.

В каждой кухне жилых помещений для учета расхода газа установить бытовой счётчик газа СГМБ-4 с максимальной пропускной способностью $Q_{max}=4,0$ м³/час и минимальной пропускной способностью 0,04 м³/ч, с телеметрией ББТ-6-СГ.

Для общедомового учета расхода газа, проектом предусматривается установка на кровле жилого дома пункта учета расхода газа в комплекте с внешним модемом. В соответствии с ПУЭ проектируемый ПУГ подключить к контуру заземления жилого дома. Молниезащита продувочной свечи не предусматривается.

Для общего единого узла измерения расхода газа при максимальном/фактическом давлении в точке подключения 0,003 МПа в качестве средств измерений рекомендуется использовать расходомеры с ближайшим верхним пределом измерения к максимальному стандартному расходу $Q_{ст. max} = 637,7$ м³/ч, а также учитывая минимальные расходы потребления.

Точкой подключения принят действующий надземный стальной газопровод низкого давления ($P_{раб}=0,003$ МПа) $\varnothing 159 \times 4,5$ мм; расчетное давление в точке подключения 0,003(0,002) МПа.

Проектируемый подземный газопровод низкого давления выполнить из полиэтиленовых труб Ø250x22,7 и Ø200x18,0 марки ПЭ100 SDR11 ГАЗ по ГОСТ Р 58121.2-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2; имеющих сертификат качества завода изготовителя; прошедших входной контроль качества в соответствии с СП 42-103-2003, в количестве 0,5% от каждой партии (но не менее 5 образцов).

4.2.2.9. В части организации строительства

Проект организации строительства

Предусмотрена комплексная механизация строительно-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на стройгенплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение осветительных прожекторов;
- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В результате эксплуатации жилого дома не прогнозируется превышение ПДК по расчётным загрязняющим веществам в атмосферном воздухе. По всем расчётным веществам выбросы загрязняющих веществ находятся в пределах гигиенических нормативов качества воздуха в соответствии с ГСП 201-97 «Государственные санитарные правила по охране атмосферного воздуха населённых пунктов».

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- своевременный вывоз излишков ПСП при озеленении;
- рациональное использование земель при складировании твёрдых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;
- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твёрдом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

Отходы и строительный мусор, накопленный при производстве строительно-монтажных работ, по мере их образования и накопления должны вывозиться автотранспортом на утилизацию полигона ТБО с заключением договора в установленном порядке.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории. Работы по благоустройству и озеленению территории объекта следует проводить после проведения вертикальной планировки и очистки от мусора.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Российской Федерации, что позволяет сделать основной вывод о допустимости реализации намеченной деятельности. Так как намечаемая деятельность не противоречит действующему на территории РФ природоохранному и санитарно-эпидемиологическому законодательству и нормативно-правовой базе, то, следовательно, не окажет отрицательного воздействия на природные ресурсы и здоровье граждан.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Основанием для разработки раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации являются:

- Федеральный закон от 29.12.2004г. № 191-ФЗ «О введении в действие градостроительного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.12.1994г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (изм.От 29.07.2017г.);
- ФЗ №123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (изм. от 29.07.2017г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (изм. от 02.07.2013г.);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 22.12.2004г;

Проектные решения по обеспечению пожарной безопасности, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проекта, обеспечивают защиту населения, зданий, сооружений, территории и оборудования в районе размещения объекта капитального строительства, а также снижение материального ущерба от пожаров, в том числе и техногенного характера, которые могут возникнуть при эксплуатации данного объекта.

Согласно ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара,
- системой противопожарной защиты,
- организационно-техническими мероприятиями.

В данные системы обеспечения пожарной безопасности объекта входят следующие мероприятия:

Исключение условий образования горючей среды и условий образования в горючей среде источников зажигания на объекте путем:

- применения негорючих веществ и материалов;
- для защиты от токов перегрузки и токов короткого замыкания предусмотрено:
- установка предохранителей и автоматов с комбинированным расцепителем в вводно-распределительном устройстве,
- установка автоматов с комбинированным расцепителем в этажных щитках.

Характеристики защитных устройств, отвечающие требованиям п. 433.2 ГОСТ Р 50571.594:

- система заземления принята TN-C-S. Все открытые проводящие части электрооборудования заземляются путем присоединения к нулевому защитному проводнику. На вводе выполняется уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной защитный проводник;
- основной заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций;
- устройство молниезащиты здания.
- устройство дополнительной системы уравнивания потенциалов в ванных комнатах.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- применением объемно-планировочных решений;
- устройством эвакуационных путей и необходимого количества эвакуационных и аварийных выходов, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- установкой во всех помещениях, автономных пожарных дымовых извещателей.

Для оповещения о пожаре используется встроенная в извещатель сирена.

- применением электрооборудования с необходимой степенью защиты в соответствии с условиями окружающей среды;
- применением сертифицированного в области пожарной безопасности оборудования и изделий;
- установкой устройств защитного отключения (УЗО) на электрических сетях;
- ограничением пожарной опасности поверхностных слоев, применением негорючих отделочных материалов на путях эвакуации.

Ограничение распространения пожара за пределы очага достигается:

- соблюдением противопожарных расстояний между проектируемым и существующими зданиями, сооружениями и строениями в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности;
- отделением технических помещений от других помещений и коридоров противопожарными перегородками;
- ограничением пожарной опасности поверхностных слоев, применением негорючих отделочных материалов на путях эвакуации;
- заделкой строительным раствором отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями для

обеспечения требуемого предела огнестойкости.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности подразумевают наличие в районе строительства пожарных подразделений, их техническую оснащенность, паспортизацию сооружений, материалов в части обеспечения пожарной безопасности, организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности, разработку мероприятий по действиям администрации и работающих на случай возникновения пожара.

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания объекта до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;

- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

Фактические расстояния в свету между зданием объекта и соседними зданиями предусматриваются.

4.2.2.12. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН (маломобильных групп населения) по дворовой территории участка, на дворовые площадки, а также беспрепятственного доступа в помещения квартир проектируемого жилого дома с учетом требований СП 59.13330.2020 и градостроительных норм.

В проектируемом здании не предусмотрены квартиры для проживания МГН, доступ МГН-колясочников обеспечивается на этажи жилого дома с уровня земли при помощи лифтов и лестничной клеткой в помещения квартир проектируемого жилого дома.

Благоустройство территории запроектировано с учетом комфортной доступности к входу в здание, планировочная организация участка решена с учетом потребностей инвалидов.

Проектом соблюдается непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ маломобильных групп населения.

Перепад высот бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, используемых для рекреации, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок не менее 0,05 м.

Съезды с тротуаров оборудованы бордюрными пандусами с уклоном не более 1:17 (6%).

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть предусмотрен не более 0,015 м.

Ширина прохаживаемой части пешеходного пути для МГН принято шириной 2 м.

Уклоны тротуаров, предназначенных для пользования инвалидами на креслах-колясках, запроектированы с продольными уклонами, не превышающими 4%, и поперечным уклоном в 0,5-2%.

Покрытие проезжей части, прохаживаемой части тротуаров, съездов выполнено из малоразмерных тротуарных плит-брусчатки.

Для жилых домов проектом предусмотрено - 60 м. мест – открытые надземные стоянки, 12 м. мест предназначены для МГН, и из них 3 м. места - специализированные - 3,6х6,8м (согласно п.5.2.4, СП 59.13330.2020) для инвалидов-колясочников из расчета 10%, но не менее одного места (согласно п.5.2.1, СП 59.13330.2020).

Каждое специализированное машино-место для транспортного средства инвалида обозначено дорожной разметкой 1.24.3 по ГОСТ Р 52289-2019, также у места парковки инвалида устанавливается знак 6.4-8.17 согласно данного ГОСТа.

Места для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, размещены вблизи входа в жилое здание на расстоянии 25 м.

На наружных входных площадках и тамбурах эвакуационных выходов тактильные указатели не предусматриваются.

Проектом предусмотрено наружное освещение входной группы, доступной для МГН.

Входные двери двухстворчатые, имеют ширину в свету 1,4м. Ширина основной створки (дверное полотно) – не менее 0,9 м. В проемах дверей, доступных для МГН, пороги предусмотрены пороги высотой не более 0,014 м. Наружные входные двери доступные для МГН, выполнены с прозрачным ограждением, заполнение прозрачным и ударопрочным материалом. Верхняя граница смотровой панели должна располагаться на высоте не ниже 1,6 м от уровня пола, нижняя граница - не выше 1,0 м. Нижняя часть дверей защищена от деформации металлическим листом высотой 0,3 м.

Таким образом, МГН имеют возможность доступа в любую точку участка.

На путях эвакуации проектом предусмотрено аварийное освещение в соответствии с требованиями СП 52.13330.2020.

Входные двери двухстворчатые, имеют ширину в свету 1,4м. Ширина основной створки (дверное полотно) – не менее 0,9 м. В проемах дверей, доступных для МГН, пороги предусмотрены пороги высотой не более 0,014 м.

Глубина тамбуров жилого дома при прямом движении и одностороннем открывании дверей составляет не менее 2,45 м при ширине 1,6 м согласно п. 6.1.8 СП 59.13330.2020.

В здании предусмотрен лифт, обеспечивающий транспортировку МГН на все этажи, с машинным отделением с внутренними размерами кабины – 1100х1400 мм.

Ограждающие конструкции лифтовой шахты – стены и перекрытия - REI 45. Двери лифтовой шахты противопожарные - EI 30.

Все ступени лестниц в пределах одного марша одинаковыми по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоте подъема ступеней.

Поперечный уклон ступеней не превышает 20 %.

Эвакуация маломобильных групп населения предусматривается в соответствии с частью 3 ст. 89 Технического регламента №123-ФЗ.

4.2.2.13. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов

Раздел разработан с учётом требований нормативно-технической документации, действующей в настоящее время на территории Российской Федерации.

Уровень тепловой защиты зданий определен по нормируемому удельному расходу тепловой энергии на отопление здания. Для этого разработан энергетический паспорт на здание. Расчётный показатель удельного расхода тепловой энергии зависит от теплозащитных свойств ограждающих конструкций, объёмно-планировочных решений, тепловыделений и количества солнечной энергии, поступающих в здания, эффективности систем отопления. Этот показатель не превышает нормируемый. При этом в здании также обеспечиваются санитарно-гигиенические условия.

Мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности проектируемого здания, включают:

- показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении и сооружении;
- требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- требования к отдельным элементам, конструкциям зданий, строений и сооружений и их свойствам; к используемым в зданиях, строениях и сооружениях устройствам и технологиям; а также к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве технологиям и материалам, позволяющим исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, как в процессе строительства, так и в процессе эксплуатации.

4.2.2.14. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел разработан в соответствии с требованиями ст.48 Градостроительного кодекса РФ, Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», СП 255.1325800.2016.

Представленный раздел включает в себя: общие сведения об объекте, краткую характеристику объекта, проектные значения параметров и другие проектные характеристики здания, сведения об эксплуатационных нагрузках и скрытых коммуникациях, мероприятия по обеспечению безопасности объекта, требования безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в здании, перечень мероприятий по обеспечению безопасности здания в процессе эксплуатации, техническое обслуживание здания, поэтажные схемы эвакуации при пожаре, схемы скрытой электропроводки, места расположения вентиляционных коробов, трубопроводов и т.д.

4.2.2.15. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту

Раздел содержит общие указания по капитальному ремонту жилищного фонда, классификацию ремонтов и периодичность их проведения, перечни ремонтных работ, указания по планированию и финансированию ремонтных работ, по подготовке и разработке проектно- сметной документации, по организации проведения капитального ремонта жилых зданий, контролю качества работ и приемке в эксплуатацию зданий после ремонта.

Раздел разработан в соответствии с требованиями, указанными в части 14.2 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ при капитальном ремонте много-квартирного жилого дома предполагается замена и восстановление строительных конструкций здания или его элементов, за исключением несущих строительных конструкций, замена и восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно- технического обеспечения здания или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и восстановление указанных элементов в связи с физическим износом и разрушением.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия

(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	0.00	0.00	0.00

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, с учётом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, применённые в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) – 28.01.2022 г.

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;
- Инженерно-экологические 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, указанная в п. 4.2.1, с учётом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, применённые в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) - 28.01.2022 г.

VI. Общие выводы

По составу и объёму соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утверждённому постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87. Материалы проектной документации соответствуют результатам инженерных изысканий.

Материалы проектной документации оформлены с учётом положений

ГОСТ Р 21.1101-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

Принятые проектные решения в рассмотренной документации соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), утверждённых постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 г. № 815, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 31.12.2009 г. № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Жилой комплекс по ул. Минусинская, 8г, в Кировском районе г. Астрахани. (КН ЗУ № 30:12:010092:3159)», соответствуют:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-1-12869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

2) Кулешов Алексей Петрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-7666
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

3) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-1-3195
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.05.2024

4) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-2-6105
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.08.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.08.2026

5) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-6-11205
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2025

6) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-7-12141
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

7) Лебедева Лариса Владиславовна

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7228
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2024

8) Кирьякова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7267
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

9) Косинова Наталья Александровна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-6908
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2024

10) Лебедева Ирина Владимировна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-17-12824
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

11) Котов Павел Александрович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-8817
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

12) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-12-12135
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2024

13) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8326
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

14) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 748CE500CAEFCBE446A109BE
8DFFFF8
Владелец Климова Тамара Вячеславовна
Действителен с 28.12.2021 по 28.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1179780009DAFA8B24AA753E40
0FE3C46
Владелец Борисова Ирина Ивановна
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A8E113011DAE5A83405683714
72FE85E
Владелец Кулешов Алексей Петрович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 168377F009DAF2799441CF0E22
2787AD7
Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11EAC810066AF3C884E0C4BD9
496F19DC
Владелец Акулова Людмила
Александровна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15DA57B009DAF79BA4DC169C0
68D38F29
Владелец Лебедева Лариса
Владиславовна

Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18679E003CAF969C42C3E1DB7
BCB25FF

Владелец Кирьякова Анна Анатольевна

Действителен с 28.10.2022 по 29.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15923840092AE18B54FA66BF65
F73E0C4

Владелец Косинова Наталья
Александровна

Действителен с 11.05.2022 по 11.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 14A767E009DAFF9B7481FED3D
0A4C36B4

Владелец Лебедева Ирина
Владимировна

Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 155E77F009DAFFD9C4B4D6790
05E71AEB

Владелец Котов Павел Александрович

Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4A02EED0012AFCC914B83E856
25D02072

Владелец Грачев Эдуард Владимирович

Действителен с 16.09.2022 по 04.11.2023