

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

26-2-1-2-064031-2023

Дата присвоения номера: 24.10.2023 14:08:06

Дата утверждения заключения экспертизы: 24.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

Общество с ограниченной ответственностью "Экспертная группа "Союз"



"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Обоев Сергей Владимирович

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский», расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1. Многоквартирный жилой дом. Корректировка

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Экспертная группа "Союз"

ОГРН: 1213500009579

ИНН: 3525470996

КПП: 352501001

Место нахождения и адрес: Вологодская область, г. Вологда, ул. Благовещенская д. 66 оф. 1

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Главстрой-Недвижимость»

ОГРН: 1092635015153

ИНН: 2635129868

КПП: 263101001

Место нахождения и адрес: Ставропольский край, город Невинномысск, ул. Низяева, 2 каб. 12

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 01.07.2022 № 1393, ООО "Главстрой-Недвижимость"

2. Договор на проведение работ по негосударственной экспертизе проектной документации от 01.07.2022 № 1393-ПД, ООО "Экспертная группа "Союз"

3. Дополнительное соглашение к договору на проведение работ по негосударственной экспертизе проектной документации от 21.06.2023 № 1, ООО "Экспертная группа "Союз"

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 повторной экспертизы

1. Техническое задание на корректировку проектной документации от 18.05.2022 № б/н, ООО "Главстрой - Недвижимость"

2. Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию и (или) результаты инженерных изысканий по объекту: «Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский» расположенный по адресу: г.Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1» от 18.05.2022 № б/н, ООО «Главстрой-Недвижимость»

3. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 18.10.2023 № 2635129868-20231018-1722, НОПРИЗ (Саморегулируемая организация Союз "Проектировщики Северного Кавказа")

4. Проектная документация (20 документ(ов) - 20 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями" на земельном участке с кадастровым номером 26:16:070901:801, с адресом: Российская Федерация, Ставропольский край, город Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В" от 07.07.2021 № 26-2-1-1-036666-2021

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Комплекс многоквартирных жилых домов "Дунаевский" расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1" от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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: Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский», расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1. Многоквартирный жилой дом. Корректировка

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

Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Ф1.3. Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь жилого здания, в том числе:	м2	2033,20
Площадь квартир	м2	1214,51
Общая площадь квартир со 100% площадью балконов и лоджий	м2	1329,77
Общая площадь квартир с понижающим коэффициентом 0,3-для балконов, 0,5-для лоджий	м2	1258,28
Общая площадь нежилых помещений кладовые	м2	7,30
Площадь застройки	м2	431,50
Строительный объем здания	м3	7163,00
в том числе ниже отм. 0,000	м3	963,00
Количество квартир:	шт.	25
однокомнатных	шт.	12
двухкомнатных	шт.	13
Этажность	шт.	5
Количество этажей	шт.	6

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: Ш

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

Дополнительные сведения о природных условиях отсутствуют

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Главстрой-Недвижимость»

ОГРН: 1092635015153

ИНН: 2635129868

КПП: 263101001

Место нахождения и адрес: Ставропольский край, город Невинномысск, ул. Низяева, 2 каб. 12

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. Техническое задание на корректировку проектной документации от 18.05.2022 № б/н, ООО "Главстрой - Недвижимость"

2. Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию и (или) результаты инженерных изысканий по объекту: «Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский» расположенный по адресу: г.Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1» от 18.05.2022 № б/н, ООО «Главстрой-Недвижимость»

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 18.09.2023 № РФ-26-2-16-0-00-2023-0425-0, Комитет по управлению муниципальным имуществом администрации города Невинномыска

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

1. Технические условия на водоснабжение и канализацию от 11.07.2023 № 37, АО "Водоканал" г. Невинномысск

2. Технические условия на подключение газоиспользующего оборудования от 12.05.2022 № ТУ000186-01-2, АО "Невинномысскгоргаз"

3. Технические условия на устройство ливневой канализации от 26.05.2021 № 1325-14, Администрация города Невинномыска Ставропольского края

4. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи от 15.06.2022 № 01/05/55078/22, ПАО "Ростелеком"

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 16.08.2022 № 230, АО "Невинномысская электросетевая компания"

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

26:16:070901:801

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "ГлавСтрой"

ОГРН: 1062648016100

ИНН: 2631029929

КПП: 263101001

Место нахождения и адрес: Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Низяева, д.2

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	009.01-21-ПЗ.pdf	pdf	44E8D7BA	009.01-21-ПЗ от 03.08.2023 Раздел 1. Пояснительная записка

	009.01-21-ПЗ.pdf.sig	sig	2A830958	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	009.01-21-ПЗУ.pdf	pdf	E14917D2	009.01-21-ПЗУ от 03.08.2023 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	009.01-21-ПЗУ.pdf.sig	sig	064622CA	
Архитектурные решения				
1	009.01.21-АР.pdf	pdf	E58471CA	009.01 21 АР от 03.08.2023 Раздел 3. Архитектурные решения
	009.01.21-АР.pdf.sig	sig	CC5370E0	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	009.01-21-КР.pdf	pdf	1E0F918C	009.01-21-КР от 03.08.2023 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
	009.01-21-КР.pdf.sig	sig	653D46CC	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	009.01-21-ИОС1.pdf	pdf	6B883142	009.01-21-ИОС1 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения.
	009.01-21-ИОС1.pdf.sig	sig	7AEC43B7	
Система водоснабжения				
1	009.01-21-ИОС2.2.pdf	pdf	E5D25A01	009.01-21-ИОС2.2 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2 Система водоснабжения. Часть 2. Наружные сети.
	009.01-21-ИОС2.2.pdf.sig	sig	2821BA84	
2	009.01-21-ИОС2.1.pdf	pdf	28F48E82	009.01-21-ИОС2.1 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2 Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние сети
	009.01-21-ИОС2.1.pdf.sig	sig	17A72C66	
Система водоотведения				
1	009.01-21-ИОС3.2.pdf	pdf	FF5AEE79	009.01-21-ИОС3.2 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети.
	009.01-21-ИОС3.2.pdf.sig	sig	1793485C	
2	009.01.-21-ИОС3.1.pdf	pdf	A814DD5C	009.01-21-ИОС3.1 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренние сети
	009.01.-21-ИОС3.1.pdf.sig	sig	3E341B03	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	009.01-21-ИОС4.pdf	pdf	B93AE1EA	009.01-21-ИОС4 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно технического обеспечения, перечень инженерно технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети
	009.01-21-ИОС4.pdf.sig	sig	026CAC04	
Сети связи				
1	009.01-21-ИОС5.pdf	pdf	D71BDE37	009.01-21-ИОС5 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно технического обеспечения, перечень инженерно технических мероприятий, содержание технологически х решений. Подраздел 5. Сети связи
	009.01-21-ИОС5.pdf.sig	sig	3B54B9F5	
Система газоснабжения				
1	009.01-21-ИОС6.1.pdf	pdf	36226159	009.01-21-ИОС6.1 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно технического обеспечения, перечень инженерно технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5.6.1 Система газоснабжения. Часть 1. Внутренние сети.
	009.01-21-ИОС6.1.pdf.sig	sig	103E679C	
2	009.01-21-ИОС6.2.pdf	pdf	8E5A33CA	009.01-21-ИОС6.2 от 03.08.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о

	009.01-21-ИОС6.2.pdf.sig	sig	399F5749	сетях инженерно технического обеспечения, перечень инженерно технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Система газоснабжения. Часть 2. Наружные сети.
Проект организации строительства				
1	009.01-21-ПОС.pdf	pdf	E80678CE	009.01-21-ПОС от 03.08.2023
	009.01-21-ПОС.pdf.sig	sig	3BA6E239	Раздел 6. Проект организации строительства.
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	009.01.21-ООС.pdf	pdf	DCE8CC83	009.01-21-ООС от 03.08.2023
	009.01.21-ООС.pdf.sig	sig	3B7DD684	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	009.01-21-ПБ.pdf	pdf	7B56CC2E	009.01-21-ПБ от 03.08.2023
	009.01-21-ПБ.pdf.sig	sig	39E821FA	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	009.01-21- ОДИ.pdf	pdf	73EFF2B1	009.01-21-ОДИ от 03.08.2023
	009.01-21- ОДИ.pdf.sig	sig	7A73498A	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	009.01-21-ЭЭ.pdf	pdf	12334143	009.01-21-ЭЭ от 03.08.2023
	009.01-21-ЭЭ.pdf.sig	sig	5585D778	Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	009.01-21-ТБЭ.pdf	pdf	5FF7DADC	009.01-21-ТБЭ от 03.08.2023
	009.01-21-ТБЭ.pdf.sig	sig	F6112492	Раздел 12.1 Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
2	009.01-21-НПКР.pdf	pdf	0C46B7DA	009.01-21-НПКР от 03.08.2023
	009.01-21-НПКР.pdf.sig	sig	C9F4DDFA	Раздел 12.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

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

Раздел 1. «Пояснительная записка» шифр № 009.01-21-ПЗ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В результате корректировки проектной документации в раздел внесены следующие изменения:

- перепроектирование одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный многоквартирный жилой дом;
- раздел земельного участка с к.н. 26:16:070901:801, путем выдела образуемых участков с сохранением исходного участка в измененных границах, уменьшение площади земельного участка.

Проектная документация «Комплекс многоквартирных жилых домов "Дунаевский", расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1. Многоквартирный жилой дом. Корректировка» разработана на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Исходные данные:

- Техническое задание на разработку проектной документации по объекту утвержденное заказчиком;
- Технический отчет по инженерным изысканиям;
- Градостроительный план земельного участка;
- Технические условия для присоединения к электрическим сетям;
- Технические условия на присоединение к сетям дождевой канализации;
- Технические условия на телефонизацию и радиификацию;
- Технические условия на водоснабжение и водоотведение;
- Технические условия на подключение объекта к сети газораспределения.

Назначение – жилой дом.

Проектируемый объект располагается на землях поселений.

Идентификационные признаки:

- назначение: жилые здания;

- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: проектируемый многоэтажный многоквартирный дом к объектам транспортной инфраструктуры не относится;

- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения:

к опасным природным явлениям относится сейсмичность района строительства;

- принадлежность к опасным производственным объектам: проектируемый многоэтажный многоквартирный дом к опасным производственным объектам не относится;

- пожарная и взрывопожарная опасность: класс пожарной опасности К0, класс конструктивной пожарной опасности - С0, класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.3 (Многоквартирные жилые дома);

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей: в проектируемом объекте присутствуют помещения с постоянным пребыванием людей - квартиры;

- уровень ответственности: нормальный (II).

Проектной документацией предусмотрено строительство объекта в одну очередь.

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» шифр № 009.01-21-ПЗУ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В соответствии с перечнем о внесенных изменениях в раздел «Схема планировочной организации земельного участка» внесены следующие изменения:

- схема планировочной организации земельного участка разработана на основании вновь выданного Градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) № РФ26-2-16-0-00-2023-0425-0 (площадь участка 2001,0 м2);

- в текстовой части откорректировано описание планировочных решений земельного участка (перепроектирование с одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный многоквартирный жилой дом);

- по проекту ширина проездов с асфальтобетонным покрытием для пожарных автомобилей предусмотрена 4,2 – 6,0 м;

- по проекту, согласно расчету, количество парковочных мест составляет 18 м/м, принято 20 м/м;

- добавлен расчёт минимально допустимой площади озеленения территории участка (по расчету площадь озеленения - 500,25 м2);

- откорректирована таблица технико-экономических показателей земельного участка (проектом предусмотрены следующие показатели: площадь застройки - 431,5 м2, площадь покрытий – 1059,5 м2, площадь земельного участка – 2001,0 м2, площадь озеленения – 510 м2, процент застройки – 21,6%);

- добавлен расчёт площадок благоустройства для участка проектирования (площадь детской игровой площадки – 60,0 м2, площадь физкультурной площадки – 60,0 м2, площадка отдыха – 16,0 м2, хозяйственная площадка – 28,0 м2);

- добавлен расчёт количества мусорных контейнеров (организованна площадка с тремя мусорными баками объемом 1,5 м3 каждый);

- в графической части ситуационный план (лист 1) земельного участка представлен с новыми границами земельного участка;

- в графической части схема планировочной организации земельного участка (лист 2) представлена с новыми границами земельного участка;

- откорректирована ведомость жилых и общественных зданий и сооружений (принято:

этажность – 5, количество квартир – 25, площадь застройки – 431,5 м2, площадь квартир – 1214,51 м2, строительный объём – 7163 м3);

- откорректирована ведомость дорог, подъездов и проездов (принято: проезд из а/б (тип 1) – 844,0 м2, бордюрный камень БР100.30.15 -141 п. м.);

- откорректирована ведомость тротуаров дорожек площадок (принято: покрытие тротуаров из бетонных тротуарных плит (тип 2) – 172,5 м2, площадки из асфальтобетона (тип 3) – 43,0 м2, бордюрный камень БР100.20.8 (серый стандарт) – 120 п. м.);

- откорректирована ведомость зеленых насаждений (принято: клен остролистный – 1 шт., посевной газон – 510 м2, в том числе газон устойчивый к вытаптыванию – 136 м2);

- план организации рельефа (лист 3) представлен с новыми границами участка;

- Откорректирован план земляных масс (Лист 4), ведомость объемов земляных масс.

Приняты показатели:

Грунт планировки территории: насыпь – 350 м3;

Вытесненный грунт: выемка – 634,6 м³ (автодорожных покрытий, тротуаров, отмостки: выемка грунта – 481,6 м³, плодородной почвы на участок озеленения: выемка – 153,0 м³);

Поправка на уплотнение, $K = 0,1$: насыпь – 35,00 м³. Всего грунта: насыпь – 385,0 м³, выемка грунта – 634,6 м³;

Избыток перерабатываемого грунта: 249,6 м³;

Плодородный грунт, всего, в том числе: 153,0 м³ (используемый для озеленения территории: 153,0 м³; недостаток плодородного грунта: 153,0 м³);

Итого перерабатываемого грунта: 787,60 м³.

Остальные ранее принятые проектные решения сохраняются без изменений и соответствуют положительному заключению негосударственной экспертизы от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021.

Внесенные изменения совместимы с проектными решениями разделов и подразделов проектной документации, в которые были внесены изменения и дополнения, и не влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 «Архитектурные решения», шифр 009.01-21-АР. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В соответствии с перечнем о внесенных изменениях в раздел «Архитектурные решения» внесены следующие изменения:

- объемно-планировочные и архитектурные решения разработаны на основании вновь выданного Градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) № РФ26-2-16-0-00-2023-0425-0;

- в текстовой части раздела откорректировано описание объемно-планировочных и архитектурных решений. Проектом предусматривается новое строительство пятиэтажного многоквартирного жилого дома. Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными несущими стенами. На вторых – пятых этажах жилого дома предусмотрены однокомнатные и двухкомнатные квартиры. Здание имеет подвальный технический этаж на отметке минус 2.720. Ширина путей эвакуации по лестнице принята не менее 1,05 м. Эвакуационные пути по лестничной клетке и выход из неё – 1,20 м. Тамбур у входа в подъезд имеет глубину от двери до двери - 2,80 м. (габариты тамбура 2,40 x 1,67 м.

Наружные ограждающие конструкции – многослойные – кирпич силикатный 380 мм, утеплитель ПСБ-С-35 60 мм. Кирпич облицовочный керамический 120 мм. Вокруг оконных и дверных проемов выполнить противопожарную рассечку, утеплителем на минераловатной основе с группой горючести НГ. Стены подвала – блоки фундаментные, цементно-песчаная штукатурка, гидроизоляция «Техноласт фундамент» экструдированный пенополистиролом 40 мм;

- описание и обоснование используемых композитных приемов при оформлении фасадов интерьеров объекта капитального строительства. При оформлении фасадов использован облицовочный кирпич двух цветов: белый и коричневый. К основной цветовой гамме на фасадах, вставлены карнизные вставки из пенополистирола оштукатуренный по полиэтиленовой сетке и окрашен фасадной красной светлых тонов. В балконах и лоджиях в стеклопакетах использовалось стекло рефлективное с тускло-золотистым покрытием;

- откорректирована таблица технико-экономических показателей объекта (проектом предусмотрены следующие показатели: площадь жилого здания – 2033,2 м², площадь квартир – 1214,51 м², общая площадь квартир со 100% площадью балконов и лоджий – 1329,77 м², общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом 0,3 – для балконов, 0,5 – для лоджий) – 1258,28 м², общая площадь нежилых помещений кладовые – 7,30 м², площадь застройки – 431,5 м², строительный объем здания – 7163,00 м³ (в том числе ниже отметки 0.000 – 963,00 м³), количество квартир - 25 штук (в том числе однокомнатных – 12 штук, двухкомнатных – 13 штук), этажность – 5 этажей, количество этажей – 6 этажей);

- в графическую часть раздела добавлен лист «Общие данные», добавлен лист «план 2 этажа», добавлен лист «план 3-5 этажа», добавлен план чердака;

- в графической части раздела «Разрез 1-1» и «Разрез 2-2» изменены с одноэтажного на пятиэтажное здание, максимальная высота здания плюс 18,250;

- в графической части раздела фасады «1-8», «8-1», «Е-А», «А-Е» изменены на «пятиэтажное здание» (максимальная высота здания + 18,250);

- в графической части раздела добавлены чертежи «Фрагмент фасада 1», «Фрагмент фасада 2», «Фрагмент фасада 3»;

- Изменена ведомость отделки фасадов, изменена спецификация заполнения оконных проемов.

Остальные ранее принятые проектные решения сохраняются без изменений и соответствуют положительному заключению негосударственной экспертизы от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021.

Внесенные изменения совместимы с проектными решениями разделов и подразделов проектной документации, в которые были внесены изменения и дополнения, и не влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства.

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

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» шифр № 009.01-21-КР. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

При проектировании приняты конструктивные решения, обеспечивающие необходимую прочность и пространственную неизменяемость конструкций здания с учетом требований СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», СП-50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений», СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия", СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции".

Проект представляет собой, прямоугольное 5-этажное здание с выступающими в плане участками с общими размерами в осях А-Е и 1-8 - 14,76 x 24,96 метров.

Высота подвального технического этажа от чистого пола до плит перекрытий 2,4 м. Высота 1-го этажа от пола до низа плит перекрытий - 2,7 м. Высота здания - 15,4 м.

За относительную отметку ±0,000 принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 337,00.

Конструктивная схема здания - бескаркасная с несущими продольными стенами. Подвал запроектирован с монолитными включениями. Категория кладки стен сопротивляемости сейсмическим воздействиям - I.

Пространственная жесткость - здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних, продольных и поперечных стен, усиленных горизонтальным армированием сетками из продольной арматуры Ø6A240 на пересечении стен длиной 1.5 м по СП14.13330.2018, с шагом 600 мм по высоте, а также жесткими дисками перекрытий из сборных ж. б. плит с круглыми пустотами, объединенных в уровне каждого этажа монолитными ж. б. поясами.

Стены наружные подвала выполнены из полнотелых бетонных блоков толщиной 400 мм по ГОСТ 13579-2018* на цементно-песчаном растворе М 50, согласно требованиям, СНиП 70.13330.2012, армированных сетками Ф4Вр1 через каждый ряд (блоков 600 мм) по высоте, усиленные монолитными железобетонными сердечниками и монолитным железобетонным поясом. Стены утеплены экструдированным пенополистеролом – 40 мм на клей пене «Технониколь» N500. Наружная облицовка керамогранит по системе вент. фасад.

Стены внутренние подвала ($\delta=400$ мм) выполнены из полнотелых бетонных блоков толщиной 400 мм по ГОСТ 13579-2018* на цементно-песчаном растворе М 50 согласно требованиям СП 70.13330.2012, армированных сетками Ф4Вр1 через каждый ряд блоков (600 мм) по высоте и монолитные железобетонные, армированные стержнями Ф12A500С. Стены усилены монолитными железобетонными сердечниками и монолитным железобетонным поясом.

Стены наружные типового этажа ($\delta=560$ мм) трехслойные:

Внутренний слой $\delta=380$ мм из силикатного кирпича СУЛ 200/35 ГОСТ 379-95 на растворе М100 с пластифицирующими добавками.

Утеплитель - из пенополистирола ПСБ-С-35 ($\delta=60$ мм), укладываемого между наружным и внутренним слоем.

Наружный отделочный слой ($\delta=120$ мм) - выполнен из кирпича КР-л-пу 250x120x88/1,4НФ/150/1,2/75 на растворе М100 с пластифицирующими добавками.

Внутренний и наружный слои армируются арматурными сетками в соответствии с требованиями п. 9.30-9.33 СП15.13330.2012. Между собой слои соединяются гибкими связями в соответствии с требованиями п. 9.34 СП15.13330.2012.

В наружном облицовочном слое предусмотрены вертикальные и горизонтальные деформационные швы. Расстояния между вертикальными деформационными швами принять не более 7 м. Горизонтальные деформационные швы выполнить в уровне перекрытий (не более 3,5 м). Облицовочный слой армируется сетками из арматуры 05Вр1 через 600мм по высоте.

Стены внутренние типового этажа ($\delta=380$ мм) - из силикатного кирпича СУЛ 200/35 по ГОСТ 379-95 на растворе М100.

Перегородки - из вибропрессованных блоков толщиной 90 и 200 мм на растворе М50.

Перекрытия сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып. 1, монолитные железобетонные (бетон кл. В15), с опиранием на кирпичную кладку: при ширине проема до 1,5 м - 250 мм, более 1,5 м - 350 мм и из металлического уголка с опиранием не менее 250мм.

Категория кладки для всех кирпичных стен по сопротивляемости сейсмическим воздействиям - I.

Перекрытия - из сборных железобетонных плит толщиной 220 мм с круглыми пустотами (по ГОСТ 9561-91) и монолитных железобетонных участков (бетон кл. В15). В уровне плит перекрытия предусмотрены антисейсмические пояса в соответствии с серией 2.140-5с.

Лестница - из сборных железобетонных маршей.

Кровля скатная шатровая с наружным водостоком с покрытием из стального профилированного настила НС-35x1000-0.7 по ГОСТ 24045-2016 по деревянной стропильной системе. В здании предусмотрен холодный чердак. Утепление по перекрытию выполняется плитами ПСБ-С-50 толщиной 150 мм. Поверх пенополистирола предусмотрено устройство стяжки из ЦПР толщиной 30 мм, армированной сеткой Ф4Вр1 с ячейкой 100x100 мм.

Кладка чердака запроектирована с усилением вентканалов монолитными железобетонными сердечниками и поясами.

Элементы стропильной системы - деревянные. Стропила выполнить из пиленного материала хвойных пород II сорта влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86*Е, ГОСТ 24454-80*Е. Деревянные конструкции стропильной кровли обработать антисептиком: натрием фтористым техническим (20 г/м²) с последующим покрытием огнезащитной краской ВПД ГОСТ 25130-82. Поверхность древесины предварительно очистить от пыли, жира и смолы. Покрытие наносится на сухую поверхность в 3 слоя. Расход сырого покрытия: 1 слоя - 150 г/м², на 2 и 3 слои -

250 г/м². Антисептирование и огнезащита производится в соответствии с требованиями СП 112.13330.2011. Элементы стропильной конструкции, соприкасающиеся с кладкой, тщательно антисептировать и изолировать прокладкой из 2-х слоёв термофлекса "П" (2 слоя рубероида). Монтаж деревянных конструкций осуществлять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.

Принятые при проектировании конструкций здания технические решения, направленные на обеспечение прочности, устойчивости и пространственной неизменяемости сооружения обоснованы следующими факторами:

- уровнем ответственности здания, классом здания по функциональной пожарной опасности, степенью огнестойкости здания, классом конструктивной пожарной опасности;
- климатическим районом строительства; -инженерно-геологическими условиями земельного участка, выделенного под строительную площадку, наличием специфических грунтов;
- техническими условиями к применяемым строительным конструкциям и материалам при проектировании здания;
- опытом проектирования подобных объектов, технических решений, применяемых в данном регионе;
- рациональностью решений, унификацией конструктивных элементов, узлов, деталей;
- технологичностью изготовления, удобством монтажа;
- соблюдением рекомендаций и требований действующих нормативных документов;
- условиями дальнейшей эксплуатации здания;
- обеспечением нормативного срока службы здания.

Необходимая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей здания в процессе изготовления, перевозки и строительства здания обеспечивается:

- выбором материалов, обладающих необходимыми прочностными характеристиками;
- антикоррозийной защитой, гидроизоляцией, дополнительной огнезащитой несущих конструкций;
- соблюдением правил условий перевозки;
- соблюдением требований по производству строительно-монтажных работ.

Фундаменты - запроектированы в виде сплошной монолитной железобетонной плиты толщиной 0,8 м, класс бетона по прочности на сжатие В20, марка бетона по морозостойкости F100, марка бетона по водонепроницаемости W8 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76. Армирование фундаментов запроектировано отдельными стержнями. Под фундаментной плитой устраивается подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Обратную засыпку пазух производить непучинистым грунтом.

Стены подвала - выполнены из полнотелых бетонных блоков толщиной 400мм по ГОСТ 13579-2018* на цементно-песчаном растворе М 50 согласно требованиям СП 70.13330.2012, и монолитные железобетонные. Стены усилены монолитными железобетонными сердечниками и монолитным железобетонным поясом.

Защита бетонных и железобетонных фундаментов, соприкасающихся с грунтов, а также поверхности стен подвала выше отмстки до отм. 0.000, выполнить обмазкой поверхности горячей битумной мастикой по холодной битумной грунтовке за 2 раза вертикальных поверхностей; цементным раствором состава 1:2, толщиной 20-30 мм с уплотняющими добавками горизонтальных поверхностей.

Проектируемое здание одноэтажное с подвалом. За относительную отметку 0.000 принят уровень 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 337.00 по генплану.

В подвале находятся: - комната уборочного инвентаря; помещение насосной и узла учета воды; технические помещения;

На 1-м этаже находятся: - электрощитовая; жилые квартиры.

Внутренняя отделка стен помещений квартир и входного узла жилого дома:

- общие комнаты, передние - обои по высококачественной штукатурке;
- кухни - моющиеся обои по высококачественной штукатурке, в мокрых местах -окраска масляной краской светлых тонов;
- санузлы - масляная краска светлых тонов на всю высоту;
- внеквартирные коридоры - полы нескользящая керамическая плитка, отделка стен -декоративной водоэмульсионной окраской, потолки - улучшенная шпатлевка и окраска водоэмульсионной окраской.

Вестибюли - стены до отм. 2,20 м нескользящая керамическая плитка, выше отм. 2,20 м улучшенная шпаклевка и окраска водоэмульсионной краской, потолки выполнить подшивные из ГКЛ.

- лестничные клетки, электрощитовая в жилой части здания - улучшенная штукатурка стен на всю высоту помещений, шпаклевка, затирка, окраска масляной краской на высоту 1,5 м, выше клеевая окраска с добавлением колера.

Потолки во всех помещениях - затирка швов ж. б. поверхностей цементно-известковым раствором. Клеевая окраска за 2 раза по шпаклевке.

Покрытие полов междуэтажных перекрытий: - линолеум; - мастика клеящая; - стяжка из легкого бетона, класс В7,5, $Y=1200$ кг/м³ – 40 мм; - звукоизоляционный слой из керамзитового гравия – 30 мм; - сборная плита перекрытия.

В подвальном этаже полы керамическая плитка, отделка стен - шпатлевка и окраска водоэмульсионной краской. В уборочной стены, до отм. 1,80 метров, облицевать керамической плиткой, выше шпатлевка и окраска водоэмульсионной краской. Потолки шпатлевка и окраска водоэмульсионной краской белого цвета.

Кровля - скатная шатровая с наружным водостоком с покрытием из стального профилированного настила НС-35х1000-0.7 по ГОСТ 24045-2016 по деревянной стропильной системе. Элементы стропильной системы кровли выполнить из пиленого материала хвойных пород II сорта влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86*Е, ГОСТ 24454-80*Е. В качестве ограждающих конструкций принят Профнастил НС35-1000 - 0.7 по ГОСТ 24045-2016. Огнебиозащиту деревянных конструкций смотреть в п. н). Для защитных фартуков элементов наружных канализационных труб, отделки парапетов и свесов карнизов предусмотрена оцинкованная кровельная сталь.

Предусмотрены следующие мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения:

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона кл. В20, марки по водонепроницаемости W8 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76, марки по морозостойкости F100.

Стены подвала - сборные бетонные из стеновых блоков по ГОСТ 13579-2018* толщиной 400 мм.

Под подошвой фундаментов выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Производство работ по антикоррозионной защите вести в соответствии с указаниями главы СП 28.13330.2012.

Гидроизоляционные работы подземных конструкций - боковые поверхности фундаментов, стен подвалов, стенки крылец и пандусов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом МБК-Г-60 ГОСТ 2889-80 за два раза по холодной битумной грунтовке; гидроизоляция горизонтальных поверхностей выполнить цементным раствором состава 1:2, толщиной 20-30 мм с уплотняющими добавками. Гидроизоляционные работы выполнены в целях защиты здания от атмосферных осадков, поверхностных и подземных вод. Обратную засыпку пазух выполнить привозным неагрессивным грунтом с послойным уплотнением до $\text{уск}=1,65 \text{ т/м}^3$. Открытые поверхности закладных деталей, металлических конструкций и соединительных деталей окрасить 3-мя слоями эмали ХВ-124 (ГОСТ 1014489*) по 2-м слоям грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Один слой грунтовки наносится при изготовлении изделий. Защиту строительных конструкций от коррозии производить с учетом требований СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" и СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

Деревянные конструкции стропильной кровли обработать антисептиком: натрием фтористым техническим (20 г/м²) с последующим покрытием огнезащитной краской ВПД ГОСТ 25130-82. Поверхность древесины предварительно очистить от пыли, жира и смолы. Покрытие наносится на сухую поверхность в 3 слоя. Расход сырого покрытия: 1 слой -150 г/м², на 2 и 3 слой -250 г/м². Антисептирование и огнезащита производится в соответствии с требованиями СП 112.13330.2011. Элементы стропильной конструкции, соприкасающиеся с кладкой, тщательно антисептировать и изолировать прокладкой из 2-х слоёв термофлекса "П" (2 слоя рубероида).

3.1.2.5. В части электроснабжения и электропотребления

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 1 «Система электроснабжения» шифр 009.01-21-ИОС1. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

Расчет электрических нагрузок выполнен на основании СП 256.1325800.2016 Актуализированная редакция СП 31.110-2003, освещенность помещений принята в соответствии с СП 52.13330.2016 актуализированной редакцией СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение».

По степени надежности электроснабжения токоприемники «Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский» расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1. Многоквартирный жилой дом. Корректировка» (далее - объект) относятся к III категории надёжности электроснабжения.

Согласно техническим условиям для присоединения к электрическим сетям №230 от 16.08.2022 выданными АО «Невинномысская электросетевая компания» (далее - ТУ) максимальная разрешенная к потреблению мощность электроприемников объекта составляет 44 кВт по II категории надежности электроснабжения.

Расчетная потребляемая мощность по вводному распределительному устройству 0,4 кВ (далее – ВРУ) составляет 43,8 кВт.

Точками подключения к сетям электроснабжения проектируемого объекта являются верхние контактные соединения вводного коммутационного аппарата в ВРУ объекта (далее – ИП). В соответствии с ТУ п.10 решения по прокладке питающих линий до ВРУ объекта в ведении электросетевой компании.

Противопожарные потребители зданий объекта подключены от панелей отделенных перегородкой выполненной согласно ГОСТ Р 51321.1-2007, которая подключена к источнику питания в соответствии с требованиями п.5.4 СП 6.13130.2021 (далее - ППУ).

В соответствии с п.5.10 СП 6.13130.2021 панель ППУ имеет отличительную окраску (красную) и табличку с маркировкой "Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!"

Для распределения электроэнергии по квартирам жилой части объекта предусмотрена установка этажных щитов (далее - ЩЭ) и щитов квартирных (далее - ЩК). ЩЭ располагается в этажном коридоре этажа. ЩК располагается в прихожей соответствующей квартиры на этаже.

Основными электроприемниками объекта являются осветительная арматура, технологическое и вспомогательное оборудование объекта, штепсельная сеть бытовых розеток, оборудование инженерных сетей и связи.

В соответствии с техническим заданием на проектирование (далее - ТЗ) и ТУ, верхняя граница проектирования – ИП. Нижняя граница проектирования - конечные потребители электроэнергии объекта.

Схема электроснабжения внутренних распределительных сетей на объекте предусмотрена: магистральной – для стоек групповых щитов, радиальной – для остальных электроприемников.

Кабель прокладывается: скрыто в штрабах и в гофрах в монолитных конструкциях, в кабель-каналах (лотках/коробах), за подвесными потолками, в ПВХ и стальных трубах; сети рабочего, аварийного освещения прокладываются по разным трассам.

Для принятия и распределения электроэнергии проектом предусматривается установка вводных и распределительных щитов и шкафов, установленных в коридорах и в технических помещениях. Размер распределительных щитков и шкафов выбран с учётом установки в них резервных модулей. Установленные щиты соответствуют категории помещения.

В местах пересечения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости кабельными проходками (стены, перекрытия) предусмотрено применение огнестойкой кабельной проходки, обеспечивающей предел огнестойкости не менее предела пересекаемой строительной конструкции.

Месторасположение помещения электрощитовой выполнено в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3684-21 п.137.

Отклонения напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и наиболее удаленных ламп электрического освещения не превышает в нормальном режиме $\pm 5\%$, а предельно допустимые в послеаварийном режиме при наибольших расчетных нагрузках - $\pm 10\%$. С учетом регламентированных отклонений от номинального значения суммарные потери напряжения от ВРУ до наиболее удаленной лампы проектируемого здания не превышают 3%. Показатели качества электроэнергии соответствуют требованиям ГОСТ 32144-2013.

Настоящим проектом не предусматривается установка устройств компенсации реактивной мощности. Значение tgφ соответствует требованиям приказа Министерства энергетики РФ от 23.06.2015 г. № 380.

В соответствии с Правилами функционирования розничных рынков электроэнергии (Постановление Правительства РФ №442 от 28.05.2012) и с Постановлением Правительства РФ №861 от 27.12.2004 приборы учета электроэнергии класса точности 1,0 и выше должны устанавливаться в точках поставки электроэнергии, т.е. на границе раздела балансовой принадлежности электросетей покупателя и энергопоставляющей организации и иметь возможность присоединения их к интеллектуальным системам учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (согласно Постановлению Правительства РФ № 890 от 19.06.2020). Проектом предусматривается установка счетчиков:

- в ВРУ счетчиков трансформаторного включения типа CE308-S31.543.OAR2.SYUVGLFZ СПОДЭС-LR01 5(7,5)А, 3х230/400В, кл.т. 0,5S подключенными через трансформаторы тока Т-0,66 кл. т. 0,5S с коэф. трансформации 25/5А и 100/5А для вводов №1 и №2 соответственно;

- учет электроэнергии, потребляемой ППУ предусматривается счетчиком прямого включения типа CE308-S34 СПОДЭС/DLMS-LR01 5-60А, 3х230/400В, кл.т. 1,0 установленный в ВРУ;

- учет электроэнергии, потребляемой квартирными потребителями, предусматривается счетчиками прямого включения типа CE208-S7 5-60А, 230В, кл.т. 1,0 установленных в ЩЭ.

Подключение счетчиков осуществляется с помощью опломбировочных испытательных коробок.

Магистральные, групповые, осветительные и силовые сети выполняются трех- и пятижильными кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS - для обычных потребителей и ВВГнг(А)-FRLS – для потребителей, которые должны быть работоспособны в условиях пожара.

Сечения проводов и кабелей выбраны из следующих условий:

- наименьшего допустимого сечения кабелей электрических сетей в объектах по условиям механической прочности при различных условиях их прокладки (ПУЭ 7 изд.);

- допустимого нагрева проводов токами нагрузки и соответствия расчётному току нагрузки номинального тока расцепителя автоматического выключателя, защищающего кабель (ПУЭ 7 изд.).

Для обеспечения требований Федерального закона N 261-ФЗ “Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации” проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- размещение распределительных устройств в центре нагрузок;

- допустимый уровень отклонения напряжения в пределах 5%;

- для искусственного освещения применение светильников с наиболее эффективными источниками света: светильников со светодиодными источниками света;

- автоматическое управление наружным освещением с помощью сумеречного реле с фотодатчиком в зависимости от уровня естественного освещения.

Настоящим проектом в зданиях объекта предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное), ремонтное.

Рабочее электроосвещение предусмотрено во всех помещениях.

Аварийное электроосвещение предусмотрено в:

- входы и выходы в (из) помещения (поэтажные коридоры, лестничные клетки).

Рабочее и аварийное электроосвещение подключено к разным вводам.

Сеть аварийного освещения выполнена в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 п. 7.6.

В качестве второго независимого источника питания для светильников аварийного (эвакуационного) освещения предусмотрено применение светильников со встроенным элементом питания.

В качестве ремонтного освещения проектом предусмотрено применение переносных светильников с питанием от ящика ЯТП 220/12В.

В помещениях класса П-Па светильники закрепляются жестко для исключения их раскачивания.

Степень защиты светильников принимается с учетом среды помещения.

Для наружного освещения прилегающей территории объекта предусмотрены светодиодные светильники, устанавливаемые на фасаде объекта обеспечивающие уровни освещенности в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 актуализированной редакцией СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение».

В качестве защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции в электроустановке объекта используется:

- основная система уравнивания потенциалов;
- система дополнительного уравнивания потенциалов для ванных (мокрых) помещений;
- устройство повторного заземления;
- автоматическое отключение, в том числе устройство защитного отключения;
- двойная изоляция.

Тип системы заземления нейтрали - TN-C-S. В качестве дополнительной меры от поражения электрическим током на розеточных группах установлены устройства защитного отключения (УЗО) и дифференциальные автоматические выключатели с дифференциальным током срабатывания не более 30 мА.

Основная система уравнивания потенциалов (СУП) соединяет между собой:

- нулевой защитный PEN-проводник питающей линии;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (водоснабжения, канализации, отопления и т. д.);
- металлические части каркаса здания;
- металлические части системы вентиляции и кондиционирования;
- заземляющее устройство системы молниезащиты;
- металлические оболочки телекоммуникационных кабелей.

Все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, (далее - ГЗШ) устанавливаемой в ВРУ.

Контактные соединения в системе уравнивания потенциалов соответствуют требованиям ГОСТ 10434-82 к контактными соединениям класса 2.

В качестве заземляющего устройства защитного заземления проектом предусмотрено использование искусственных заземлителей, выполненных из стальной проволоки Ø 18мм длиной 3м, соединенных между собой при помощи стальной полосы сечением 40х5мм² проложенной на глубине 0,7м в земле на расстоянии 1,0м от наружной стены объекта по периметру.

Все металлические части электрооборудования объекта, подлежащие заземлению (согласно ПУЭ-7, СП 256.1325800.2016 Актуализированная редакция СП 31.110-2003, ГОСТ Р 505.71.10-96), присоединяются заземляющими проводниками к заземляющей шине вводных щитов. В качестве заземляющих проводников используются проводники: 5-й в трехфазной и 3-й в однофазной сети.

Согласно СП 256.1325800.2016 Актуализированная редакция СП 31.110-2003, ПУЭ-7 и ГОСТ Р 50571.5.54-2013, выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов, для чего ГЗШ соединяют с проводящими частями, которыми являются:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- металлические трубы инженерных коммуникаций;
- металлические конструкции здания;
- заземляющее устройство молниезащиты.

Проектом предусмотрена система молниезащиты объекта. Система молниезащиты объекта выполнена в соответствии с СО 153-34.21.122-2003. Объект подлежит молниезащите по III категории. Для защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) проектом в качестве молниеприемников используются естественные молниеприемники (фермы и кровля) объекта, которые соответствуют требованиям СО 153-34.21.122-2003 п. 3.2.1.2.

В качестве токоотводов используется стальная проволока Ø 8мм соединенная с наружным контуром заземления с шагом присоединения к контуру заземления не более 20м.

К токоотводам на кровле присоединяются все металлические элементы, выступающие над кровлей:

- радиостойки;
- лестницы;
- трапы;
- поручни ограждения и т.п.

Соединения элементов комплекса молниезащиты выполняются сваркой и при помощи болтовых соединений.

Монтаж, пусконаладочные работы, испытания электротехнического оборудования должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ изд.7 гл. 1.8 и СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85, а также в соответствии с инструкциями РД 34.21.122-87.

3.1.2.6. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 2,3 «Система водоснабжения. Система водоотведения» шифр 009.01-21-ИОС2,3. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

В проектную документацию «Системы водоснабжения, водоотведения» внесены следующие изменения:

- перепроектирование одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный жилой дом.
- изменены нагрузки по водоснабжению и водоотведению.
- изменены нагрузки по противопожарному водоснабжению.

Остальные проектные решения - без изменений и соответствуют положительному заключению экспертизы, № 26-2-1-2-056743-2021 от 01.10.2021 г выданным ООО «ТопЭкспертПроект».

3.1.2.7. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» шифр 009.01-21-ИОС4. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

Корректировкой проектной документации предусматривается увеличение этажности здания с одного до пяти.

Источником теплоснабжения для каждой квартиры являются двухконтурные настенные газовые котлы теплопроизводительностью 24 кВт каждый.

Теплоносителем для отопления является вода с параметрами: 80 - 60°C.

Запроектирована поквартирная, двухтрубная система отопления, с установкой в каждой квартире индивидуального котла.

Подключение котла осуществляется с помощью кранов с американкой отечественного производителя, позволяющих легко демонтировать теплогенератор. На обратном трубопроводе установлены фильтры механической очистки воды.

В качестве отопительных приборов используются стальные панельные радиаторы марки «PURMO V» со встроенным клапаном терморегулятора RA-N или аналог.

Для выпуска воздуха из конвектора встроенный клапан оснащен малогабаритным краном-воздухоотводчиком. Для отключения отопительных приборов на время ремонта предусматривается установка на обратном трубопроводе запорных радиаторных клапанов типа RLV со сливом (Danfoss).

На подводящем и отводящем трубопроводе установлены шаровые краны для слива теплоносителя из системы. Полотенцесушители в ванных комнатах присоединены к системе отопления.

В совмещенных санузлах, размещенных у наружных стен здания, предусмотрены М-образные полотенцесушители серии «5М» теплоотдачей 260 Вт, в остальных совмещенных санузлах предусмотрены полотенцесушители серии «М» теплоотдачей 145 Вт.

Отопление лестничных клеток не предусматривается в соответствии с заданием на проектирование заказчика. Поддержание температуры внутреннего воздуха +5°C на лестничных клетках и в коридорах выполняется переходом тепла из примыкающих комнат.

Отопление помещения насосной на отм. -2,720, КУИ и помещений электрощитовой на отм.0,000 осуществляется электрическими радиаторами с механическим термостатом серии EC500 MR Zilon (Россия) - устройства II класса (защитное заземление не требуется).

Для системы отопления предусмотрены металлопластиковые трубы.

Подвод воздуха на горение и отвод продуктов сгорания предусматривается отдельно – индивидуальными воздухопроводами и газоходами Ду80 мм соответственно.

Отвод дымовых газов далее предусмотрен через коллективный дымоход Ду200мм на балконах с выбросом выше кровли здания.

Забор воздуха- индивидуально к каждому котлу через наружную стену кухни Ду80мм.

Коллективные дымоходы располагаются на балконах в пристроенных каналах с выводом их не менее 0,5 м выше прилегающей части кровли. Для коллективных дымоходов предусмотрена облицовка их пазогребенными гипсовыми плитами толщиной 80 мм. Дымоотводы и дымоходы предусмотрены газоплотными класса II и не допускают подсосов воздуха в местах соединений и присоединения дымоотводов к дымоходу.

Вентиляция дома - с естественным побуждением.

Приток в помещения осуществляется через стеновые приточные клапаны с устройствами для регулирования расхода воздуха, исключая возможность их полного закрытия.

Для исключения попадания холодного воздуха в помещения стеновые клапаны располагаются в пространстве между отопительным прибором и подоконником, низ на высоте 0,7 м от уровня пола.

Удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

Вентиляция электрощитовой на отм.0,000, кладовой уборочного инвентаря и помещения насосной на отм. -2,720 - естественная через отдельные вентиляционные каналы, предусмотренные в строительной части проекта. Для электрощитовой предусмотрена установка огнезадерживающего клапана.

3.1.2.8. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 5 «Сети связи» шифр 009.01-21-ИОС5. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

Оборудование пожарной сигнализации

В соответствии с п. 6.2.16 и п.3 тб. А.1 СП 484.1311500.2020 проектируемое жилое здание подлежит защите системой пожарной сигнализации (СПС). Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения места загорания или задымления, сообщения о месте его возникновения дежурному персоналу и выдачи управляющего сигнала на системы:

- отключение и включение технологического оборудования;
- передачи специальных сообщений по линиям связи в пожарное подразделение.

Система пожарной сигнализации обеспечивает решение следующих задач:

- защита жизни и здоровья лиц, находящихся в здании, при возникновении чрезвычайных обстоятельств (возгорания, задымления);
- защита материальных и информационных ценностей, находящихся в здании;
- включение системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией.

В жилом здании защищаются пожарной сигнализацией все помещения независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений, состояние шлейфов пожарной сигнализации.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- приёмно-контрольный прибор охранно-пожарный «Рубеж-2 ОП»;
- блок индикации и управления «Рубеж-БИУ»;
- дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64»;
- извещатели дымовые автономные «ИП 212-142»;
- ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11»;
- адресные релейные модули «РМ-1»;
- устройство оконечное объектное «УОО-ТЛ»;
- источники питания «ИВЭПР».

Для обнаружения возгорания в межквартирных коридорах, помещениях прихожих квартир, применены дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64». Вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включаются в шлейф пожарной сигнализации. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности, лестничных клетках.

Подключение пожарных извещателей предусматривается кабелем типа КПСЭнг(А)- FRLS 1x2x0,5, прокладываемым в кабельных межэтажных проходках, под слоем штукатурки в помещениях, в гофрированной трубе по стенам и потолку в цокольном этаже и чердаке.

В соответствии с п. 6.3 СП484.1311500.2020 в отдельные ЗКПС (зоны контроля пожарной сигнализации) проектом выделяются:

- помещения каждого этажа, помещения подвального этажа, помещения чердака.

Для сохранения работоспособности ЗКПС, в случае единичной неисправности, проектом предусмотрена кольцевая линия связи. В кольцевой адресной линии, для защиты от короткого замыкания между зонами контроля ПС, проектом установлены изоляторы контрольного замыкания (ИЗ-1), чтобы отделить их друг от друга.

В соответствии с п. 6.4 СП484.1311500.2020 алгоритмы принятия решения о пожаре - А. Алгоритм А выполняется при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма проектом применяются адресные извещатели. При использовании адресных автоматических ИП и получении сигнала «Неисправность» от одного или нескольких адресных автоматических ИП в помещении, допускается формировать сигнал "Пожар" при срабатывании одного адресного автоматического ИП.

Общее количество адресных ИП, подключаемых к одному ППКП-49шт. Суммарная контролируемая ими площадь составляет-2120м².

Согласно 484.1311500.2020, проектом предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями «ИП 212-142».

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приёмно-контрольные приборы (ППКП) «Рубеж-2ОП», расположенные в техническом помещении подвала.

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

ППКП циклически опрашивает подключённые адресные извещатели, следит за состоянием подключённых к ним шлейфов. Для отображения состояния зон, групп зон исполнительных устройств, проектом предусмотрен блок индикации «Рубеж-БИУ».

Для разблокировки входных дверей в здание, во время пожара, проектом предусмотрен релейный модуль «РМ-1» прот. R3, который включается в адресный шлейф ППКП. При получении сигнала «Пожар» от ППКП, реле отработывают заданную логику работы. Точное место установки и способ подключения релейного модуля определить при монтаже.

В соответствии с п. 5.126 СП484.1311500.2020 для передачи сигналов на пульт диспетчера и в пожарную часть, проектом предусмотрено устройство оконечное объектовое «УОО-ТЛ».

Электропитание оборудования АПС и СОУЭ осуществляется по первой категории надёжности электроснабжения. В качестве резервного питания технических средств АПС, СОУЭ предусматривается источник бесперебойного питания ИВЭПР12/5(2x12) с аккумуляторными батареями ОТМ1217. Аккумуляторные батареи обеспечивают питание электроприёмников АПС на время работы в дежурном режиме 24 часа плюс 1 час работы в тревожном режиме.

Согласно СП 3.13130.2009, на проектируемом объекте, система оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ) не требуется. Информационные табло «Выход» заложены в аварийном освещении, раздела «Электроснабжение».

Оборудование телефонной сети и сети интернет

Согласно техническим требованиям, телефонизация здания осуществляется по технологии ФТТВ ("оптика до здания"). Ввод оптического кабеля типа ОКБ-0.22-8Т 7кН предполагается выполнить в техническом подполье с установкой шкафа связи ФТТВ. Комплектация шкафа связи, жилого дома, осуществляется провайдером ПАО «Ростелеком». Ёмкость присоединяемой сети связи 25 каналов.

Далее, выполняется распределительная телефонная сеть внутри жилого здания проводом SF/UTP 16x2x0,52 cat5e ZH нг(А)-HF, к телефонным коробкам. В качестве оконечных устройств на этажах предусмотрены телефонные коробки Krone 6468. Телефонная сеть от Krone 6468 до абонентов выполняется кабелем SF/UTP4 2x2x0,52 cat 5e ZH нг(А)HF.

Разводка кабельных сетей телефонной связи осуществляется по стоякам в ПНД трубах, на расстоянии 150мм от силовых электрических сетей. Распределительные коробки располагаются в слаботочных нишах этажных щитков. Вводы кабелей в квартиры от распределительных этажных коробок производится по заявкам жильцов, после окончания строительства дома.

Оборудование радиотрансляционной сети

Ввод кабеля МРМПэ-2x1,2мм осуществляется в узел связи жилого дома (1-й этаж) где устанавливается щит для слаботочных систем ЩМП с разделительным трансформатором ТАМУ-25. далее, от ответвительных коробок УК-2П, установленных в слаботочных нишах этажных щитков, выполняется распределительная радиотрансляционная сеть внутри здания кабелем КСВВнг(А)-HF 2x0,97мм. Прокладка осуществляется в стояках из труб ПНД на расстоянии 150мм от силовых электрических сетей. Абонентская разводка производится кабелем КСВВнг(А)-HF 2x0,5мм.

Каждая квартира оборудуется двумя розетками радиотрансляционной сети, одна из которых располагается на кухне, а вторая в смежном с кухней жилым помещении.

Оборудование телевизионной сети

Система цифрового коллективного приёма телевидения выполнена на комплексе оборудования ОАО «ЗЭТРОН» г. Первоуральск и ЗАО НПП «ОСТ», позволяющем принимать телевизионные сигналы, транслируемые с телецентра.

Приём сигнала осуществляется через антенну ДЕЛЬТА Н1181А. Сбалансированный сигнал с усилителя подаётся в кабельную магистральную антенную сеть. Разводка сигнала от магистральной телевизионной сети осуществляется через поэтажные ответвители, типа OM2-800ZP и разветвители, типа ZS-4, ZS-6.

Магистральная разводка осуществляется кабелем РК 75-4-319 нг(А)-HF в стояках на расстоянии 150мм от силовых электрических сетей.

Разветвительные и распределительные устройства телевизионной сети размещаются в отдельных слаботочных отсеках этажных щитков.

Разводка абонентских кабельных линий телевидения осуществляется по заявкам жильцов после окончания строительства дома.

Приёмная антенна телевизионного сигнала подлежит заземлению. Все соединения выполняются на сварке арматурой.

Оборудование локального оповещения РСЧС

Согласно СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования» запроектированный жилой дом подлежит оборудованию системой гарантированного оповещения граждан о чрезвычайных ситуациях. Система оповещения отходит от шкафа ЩМП(Радио) и через ответвительные коробки, установленные на этажах, и провода типа КСВВнг(А)-HF 2x0,97мм, сеть доходит до оконечных устройств

(громкоговоритель) типа "Глагол-СМ-Н-1", установленных в общих коридорах жилых помещений. Прокладка осуществляется в стояках из труб ПНД на расстоянии 150мм от силовых электрических сетей.

Оборудование системы охраны входов в здание

Согласно СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений.

Основные положения проектирования» запроектированный жилой дом подлежит оборудованию системой охраны входов в здание. Система выполнена на оборудовании:

- коммутатор типа «СОМ-160»;
- блок вызова типа «МК2003-ТМ4Е»;
- блок питания типа «БП-1У»;
- трубка квартирная переговорная.

Оборудование установить в каждом подъезде жилого дома с последующей разводкой к каждой квартире проводом типа SF/UTP2cat 5e ZH нг(А)-НР. Прокладка осуществляется в стояках из труб ПНД на расстоянии 150мм от силовых электрических сетей.

Мероприятия по технической безопасности

Подключение к электрощитам обеспечивает заказчик или организация, имеющая соответствующие лицензии и персонал с соответствующими допусками на выполнение данного вида работ.

Приборы и аппаратура, подлежащие заземлению, заземлить согласно требованиям ПУЭ. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ. Электробезопасность устройств пожарной сигнализации обеспечивается занулением всех металлических, не токоведущих, частей в соответствии с главой 1.7 ПУЭ, путем присоединения к дополнительно проложенному проводнику, соединенного с контуром заземления, а также применением оборудования в исполнениях, соответствующих условиям среды и правильным выбором электропроводок.

Для разводки кабельных коммуникаций используется пластиковый кабель-канал фирмы ИЭК. Проходы кабелей и проводов через негорючие стены и межэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках металлических труб. Проемы в стенах должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации.

Отверстия в стенах для прохода кабелей и труб электропроводок должны быть плотно заделаны легко удаляемой массой из негорючего материала, которая должна обеспечивать огнестойкость, соответствующую огнестойкости строительной конструкции.

Оборудование систем должно отвечать общим требованиям безопасности по ГОСТ12.2.003-91.

Наружные сети связи

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с техническими условиями ТУ № 01/05/55078/22 выданных 06.10.2021 ПАО "Ростелеком" и следующими нормативным документами:

- РД 45.120-2000 (НТП 112-2000) «Нормы технологического проектирования городских и сельские телефонные сети»;

- ВСН 116-93 Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи.

В раздел проекта входит разработка сети телефонизации (интернет), радиовещания. Проектируемая кабельная канализация состоит из 2-х асбестоцементных труб БНТ 100мм. По всей длине канализации предусмотрена установка колодцев связи ККС- 2, а также на поворотах с углами, близкими к 90°.

Телефонизация и интернет

Согласно техническим требованиям, обеспечение зданий телекоммуникациями осуществляется по технологии ФТТВ ("оптика до здания"). для чего проектом предусмотрено:

- прокладка кабеля ВОЛС ОКБ-0.22-32Т 7кН, L=420М, от точки ввода провайдера Калинина 186 до ближайшего ККС (согласно планов);

-строительство кабельной канализации от точки ввода провайдера, ближайшего ККС (согласно планов) до проектируемого здания Поз-№1, 205м-проектируемая кабельная канализация. в качестве кабеля ВОЛС использован ОКБ-0.22-8Т 7кН-одномодовый волоконно-оптический кабель, L=110М, предназначенный для прокладки в грунте и кабельной канализации, бронированный.

Ввод оптического кабеля предполагается выполнить в тех. подполье здания с установкой шкафа связи ФТТВ в помещении 1-го этажа. Комплектация шкафа связи ФТТВ осуществляется провайдером ПАО «Ростелеком». Строительство кабельной канализации предполагает прокладку АСБ труб d=100ММ на глубине 0,7м. На поворотах кабельная канализация оборудуется смотровыми устройствами (колодцами) ККС-2.

Радиовещание

Для обеспечения здания проводным радиовещанием, проектом предусмотрено:

- прокладка кабеля МРМПЭ-2х1,2мм от позиции №171 по ГП, в существующей (800м) и запроектированной 2-х отверстией кабельной канализации (205м), до проектируемой позиции №1.

Ввод кабеля МРМПЭ-2х1,2мм осуществляется в тех. подполье жилого дома, где устанавливается щит для слаботочных систем ЩМП с разделительным трансформатором ТАМУ-25.

3.1.2.9. В части систем газоснабжения

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» подраздел 6 «дел 5.6.1 Система газоснабжения. Часть 1.

Внутренние сети. Часть 2. Наружные сети.» шифр 009.01-21-ИОС6. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

Корректировкой проектной документации предусматривается увеличение этажности здания с одного до пяти.

Наружное газоснабжение

Проектная документация разработана на основании технических условий подключения объекта капитального строительства к сети газораспределения №ТУ000186-01-02 от 11.05.2022.

Источником газоснабжения является проектируемый газопровод высокого давления Ø63мм (проектное-0,6МПа, рабочее максимальное-0,6 МПа, рабочее минимальное - 0,5 МПа), принадлежащий АО «Невинномысгоргаз».

Редуцирование природного газа с высокого давления на среднее предусматривается в отдельно стоящем проектируемом газорегуляторном пункте ГРПШ-РДК-ЭКФО-50С-1/1-4-1351-У с одной и резервной линиями редуцирования с регулятором РДК-ЭКФО-50/30 С3, расположенном на территории комплекса (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6).

На врезке в подземном газопроводе высокого давления предусмотрен кран шаровый из ПЭ-ВП Дуб3 шток под ковер.

Расчетный расход газа на жилой дом составляет – 43,7 м3/час.

В ГРПШ предусмотрена система трубопроводов для продувки газопроводов и сброса газа от ПСК, который выводится наружу.

Далее от ГРПШ комплекса до каждой позиции запроектирован газопровод среднего давления Ø160 мм (-0,3 МПа) по территории, отведенного под строительство земельного участка. Для понижения давления с 0,3 МПа до 0,002 МПа проектом предусмотрена для поз.1 установка ГРПШ-32/10-2У1 с одной и резервной линиями редуцирования с регулятором РДНК-32/10.

Прокладка подземных газопроводов запроектирована на глубине не менее 1,0 м до верха газопровода или футляра. Предусмотрена дополнительная прокладка футляра для полиэтиленовых газопроводов на пересечении с подземными сетями инженерно-технического обеспечения, расположенными ниже трассы газопровода.

Для газопроводов используются полиэтиленовые трубы с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 ПЭ SDR11 ГАЗ ГОСТ Р 58121.2-2018 ч.2.

Внутреннее газоснабжение

Потребителем газа является 5-этажный жилой дом с установленными поквартирными двухконтурными настенными газовыми котлами NAVIEN DELUXE 16К(24кВт) с max. расходом 1,72 м3/час в количестве 25 шт. и четырехконфорочными плитами ПГ4 с расходом газа 1,22 м3/час в количестве 25 шт.

Для каждой квартиры, внутри нежилого помещения балкона, для коммерческого учета расхода газа установлен поквартирный газовый счетчик СГБ «Смарт» G4.

В проекте предусмотрена прокладка вводного газопровода низкого давления в многоквартирное жилое здание после ГРПШ надземно по фасаду здания, над окнами первого этажа, до вводов в помещения кухни жилого дома.

Участок газопровода низкого давления, прокладываемый надземно (газовый стояк, фасад жилого дома) предусмотрен из электросварных прямошовных труб группы «В», сортамент по ГОСТ 10704-91, технические условия по ГОСТ 10705-80, изготовленные из стали марки «10» по ГОСТ 1050-2013.

В качестве устройства электрохимической защиты стального газопровода от коррозии запроектирована установка изолирующего фланцевого соединения на выходе из земли подземного газопровода до и после ГРПШ. ИФС изолирует участок трубопровода от блуждающих токов за счет прерывания металлической конструкции трубопровода изолирующим материалом, предотвращая тем самым появление электрохимической коррозии.

Надземный участок газопровода для защиты от коррозии покрывается двумя слоями грунтовки и двумя слоями краски или эмали, предназначенных для наружных работ.

Трубы окрашиваются грунтовкой ГФ-021 за два раза, покрываются эмалью за 2 раза, затем изолируются липкой полиэтиленовой лентой.

В каждой квартире в местах установки газоиспользующего оборудования предусмотрена отключающая арматура для автоматического отключения подачи газа в случае аварийных ситуаций.

Предусмотрена система контроля загазованности СГК-2-Б-DN20НД СО+СН4) для каждой квартиры: датчик загазованности (СО-2шт, СН4-2 шт), электромагнитный клапан ВН 3/4 Н-0,2Е в климатическом исполнении УЗ.1 (1 шт) с автоматическим отключением подачи газа при превышении концентрации метана выше 10% НКПР (нижний концентрационный предел распространения пламени) и угарного газа выше 20 мг/м3. Датчики загазованности (СО, СН4) запроектированы в помещении застекленного балкона, кухни.

3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел 6 «Проект организации строительства», шифр 009.01-21-ПОС. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

В соответствии с перечнем о внесенных изменениях в раздел 6 «Проект организации строительства» внесены следующие изменения:

- в текстовой части откорректировано описание объемно-планировочных решений жилого дома (проектом предусматривается строительство пятиэтажного многоквартирного жилого дома);
- откорректирована таблица технико-экономических показателей объекта строительства;
- уточнена таблица потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах;
- в графической части откорректирован строительный генплан (площадь участка в границах ограждения составляет 2001 м²), также пересчитаны границы опасных зон работы крана (23,0 м);
- указан срок строительства 36 месяцев в том числе 1,0 месяц подготовительного периода.

Остальные ранее принятые проектные решения сохраняются без изменений и соответствуют положительному заключению негосударственной экспертизы от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021.

Внесенные изменения совместимы с проектными решениями разделов и подразделов проектной документации, в которые были внесены изменения и дополнения, и не влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства.

3.1.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Проект организации строительства», шифр 009.01-21-ООС. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

В связи с корректировкой проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы, в раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» внесены следующие изменения:

- в связи с изменением технико-экономических показателей, внесены изменения в описание основных проектных решений в текстовой части раздела;
- выполнен перерасчет объемов образования сметы от уборки уличной территории, отходов от жилищ, откорректирован баланс водопотребления и водоотведения.

Остальные проектные решения раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» – без изменений, в соответствии с положительным заключением экспертизы от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

3.1.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», шифр 009.01-21-ПБ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

Данным разделом предусматривается строительство пятиэтажного многоквартирного жилого дома (поз.1), состоящим из 1-го блока. Планировочными решениями принято устройство площадки под мусорные контейнеры (поз. м) на расстоянии от проектируемого дома (поз 1) 20 м. В соответствии с п.8.1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты» необходимо устройство противопожарного проезда с 2х продольных стороны проектируемого здания (поз.1)

Основной подъезд и подъезд пожарных автомобилей к площадке размещения проектируемого здания предусмотрен с использованием существующей проезжей части с а/б покрытием с улиц с северной стороны с а/б покрытием, существующим с последующим выездом на ул. Дунаевского. Проектными решениями обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей с продольных сторон проектируемого здания с а/б покрытием шириной 4,2-6,0 м, расположенных на расстоянии 5,0 м от стен здания.

Противопожарный разрыв от пятиэтажного многоквартирного жилого дома (II; C0) до ближайшего существующего пятиэтажного жилого дома (II; C1) составляет 32 м, что соответствует таблице 1 СП 4.13130.2013 не менее 8 м.

Противопожарный разрыв от проектируемого пятиэтажного многоквартирного жилого дома (II; C0) до проектируемых стоянок составляет более 10 м, что соответствует п.6.11.2 СП 4.13130.2013.

Строительный объем проектируемого здания составляет 7163,00м³, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3 (многоквартирные жилые дома). Расчетный расход воды на наружное пожаротушение определен по СП 8.13130-2020 таблица 2 и составляет - 15л/с.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 15 л/с предусматривается от двух проектируемых пожарных гидрантов (на перспективу строительства) ПГ1, ПГ2, установленных на проектируемой сети водопровода.

Расчетный расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды многоквартирного жилого дома составляет: 10,71 м³/сут., 2,03 м³/час, 1,02 л/с.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Расчетный расход воды на внутриквартирное пожаротушение составляет 0,3 л/с (3,24 м³/сут) (Dу19 мм, V=1,5 м/с).

Здание имеет подвальный технический этаж на отм. -2,700 м. В подвальном этаже здания расположены помещение узла учета воды, комната уборочного инвентаря и помещение электрощитовой. Подвал имеет обособленный вход от торца здания в осях Б-Г.

Вход в подъезд многоквартирного жилого дома расположен с юго – восточной стороны. Имеется крыльцо у входа в подъезд. Подъем на 1 этаж здания выполняется с четырьмя ступеньками и пандусом с уклоном 7%, что не противоречит п. 5.1.8 СП 59.13330.2016 (не более 1:12 - 8%). Длина одного марша пандуса не превышает 6 м. Пандус имеет двухстороннее ограждение с поручнями на высоте 0,9 и 0,7 м, расстояние между поручнями пандуса 1 м, по продольным краям марша пандуса установлено бортик высотой 0,05 м. Поверхность пандуса нескользящая, выделяется цветом и текстурой. Пол пандуса облицован морозостойкой, противоскользящей плиткой.

Эвакуационные выход со здания имеет ширину 1,20 м, что не противоречит п. 4.2.20 и п. 6.1.16 таблица 4 СП 1.13330.2020.

Тамбур у входа в подъезд имеет глубину от двери до двери 2,80 м (габариты помещения 2,40 x 1,67 м). В вестибюле здания имеется сборно - монолитные лестничные марши, поднимающиеся до 5-го этажа. Выход на чердак осуществляется с металлической стремянкой через люк размерами 900x900 мм. На чердаке здания отсутствует инженерное оборудование.

Вестибюль запроектирован в конструктивно – планировочной ячейке смежно с лестничным узлом. Абонентские шкафы размещены в вестибюле.

Высота первого этажа от пола до низа плит перекрытий 2,70 метров. Высота технического подвала от чистого пола до плит перекрытий составляет 2,40 метра.

Технические характеристики здания:

Уровень ответственности здания – нормальный Степень огнестойкости здания – II

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0 Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3 Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Газопроводы внутри кухни выполняются из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10705 группы «В», стальных, газопроводы низкого давления с резьбовыми соединениями выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Газопроводы соединяются на сварке, исключая места установки отключающих устройств.

Для обеспечения безопасности на газопроводе предусматривается применение минимального количества разъемных соединений на газопроводе. Разъемные соединения разрешается предусматривать в местах присоединения арматуры, газового и газоиспользующего оборудования. Герметичность арматуры, устанавливаемой на газопроводе - класс А. Диаметры труб подобраны таким образом, чтобы давление газа перед котлами обеспечивало работу котлов с номинальной мощностью. Коэффициент полезного действия котлов составляет 92%.

В качестве легкобросаемых ограждающих конструкций в кухнях предусмотрено остекление оконных проемов с площадью стекла из расчета 0,05 м² на 1 м объема помещения или использовать оконные конструкции со стеклопакетами по ГОСТ Р 56288.

В каждой квартире в местах установки (кухнях) газоиспользующего оборудования предусмотрена установка автоматических быстродействующих запорных клапанов марки КТЗ 001-20 с герметичностью затвора класса А в соответствии с государственным стандартом. Указанные устройства (термозапорные клапаны) устанавливаются в помещении непосредственно перед краном на газовой магистрали. Предусмотрена система контроля загазованности СГК-2-Б-DN20НД СО+СН₄) для каждой квартиры: датчик загазованности (СО-2шт, СН₄-2шт), электромагнитный клапан ВН 3/4 Н-0,2Е в климатическом исполнении УЗ.1 (1шт) с автоматическим отключением подачи газа при превышении концентрации метана выше 10% НКПР (нижний концентрационный предел распространения пламени) и угарного газа выше 20мг/м³.

Датчики загазованности (СО, СН₄) запроектированы в помещении застекленного балкона, кухни. Установка электромагнитного клапана предусмотрена в помещении застекленного балкона перед краном до счетчика.

На случай возникновения пожара обеспечивается возможность безопасной эвакуации находящихся в зданиях людей через эвакуационные выходы.

Ширина проемов входных дверей помещений для эвакуации не менее 1,2м с уплотнением в притворах.

Ширина коридоров не менее 1,4м.

Общая площадь квартир проектируемого объекта со 100% площадью составляет 1329,77 м². Общее количество квартир 25 шт.

Размеры горизонтальных участков в соответствии с п. 4.3.2 СП 1.13130.2020 путей эвакуации имеют высоту в свету не менее 2,0 м и ширину не менее 1,4 м для коридоров.

Эвакуационные пути обеспечиваются лестницами по железобетонным маршам.

В здании предусмотрена лестничная клетка, типа Л1 идущая на всю высоту здания в соответствии с п.4.4.15 СП 1.13130.2020.

С учетом т. 3 п.6.1 СП 1.13130.2020 ширина лестничных маршей предусмотрена 1,05м. Уклон не превышает нормативного 1:1,75. Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины лестничных маршей.

Двери, выходящие на лестничную клетку, на основании п.4.4.1 СП 1.13130.2020 в открытом состоянии не уменьшают ширину путей эвакуации.

Лестничная клетка в соответствии с п.4.4.15 СП 1.13130.2020, п.5.4.16 СП 2.13130.2020, имеет световой проем с естественным освещением не менее 1,2 м² в наружной стене, в лестницах типа Л1 открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств. Устройства для открывания расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. С учетом п.4.4.11 СП 1.13130.2020 эвакуационные лестницы имеют выход непосредственно наружу, или через вестибюль.

Двери на путях эвакуации в соответствии с п. 4.2.6 СП 1.13130.2020 оборудуются замками «антипаника».

Двери лестничных клеток, п.4.2.6 СП 1.13130.2020 коридоров, холлов, вестибюлей и т.п. открываются по ходу эвакуации людей.

Пути эвакуации с учетом п.5.2.7 СП 2.13130.2020 выделены стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия, не имеют открытых проемов, не заполненных дверьми, люками, светопрозрачными конструкциями.

Техподполье разделено противопожарными перегородками 1-го типа.

На основании п. 9.2.1 СП 1.13330.2020, на планах этажей в каждой квартире на балконах запроектированы пожаробезопасные зоны для МГН 2 типа, с шириной глухого простенка от 1,35 до 1,44 метра с REI 60 мин. Площадь этих зон от 1,4 до 1,7 м² (из расчета 0,96 м² на одного человека). Кроме этого, в соответствии с п. 9.2.6 СП 1.13130.2020 имеется зона безопасности для МГН 4 типа: лестничная клетка.

Зона безопасности отделены от примыкающих помещений противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены, перегородки, перекрытия - не менее REI 60, двери и окна - первого типа.

Для обнаружения возгорания в межквартирных коридорах, помещениях прихожих квартир, применены дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64». Вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включаются в шлейф пожарной сигнализации.

Согласно 484.1311500.2020, проектом предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями «ИП 212-142». Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приёмно-контрольные приборы (ППКП) «Рубеж-2ОП», расположенные в техническом помещении подвала.

Расчет пожарного риска не требуется.

3.1.2.13. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», Том 10, шифр 009.01-21-ОДИ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде*.pdf.

В соответствии с перечнем о внесенных изменениях в раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» внесены следующие изменения:

- в текстовой части раздела откорректировано описание планировочных и архитектурных решений.
- откорректирован расчет необходимого количества машино-мест для МГН (проектными решениями выделено 2 места для МГН, в том числе 1 машино-места для лиц, передвигающихся в инвалидных креслах и лиц их доставляющих);
- в графической части раздела откорректирован план первого этажа, добавлен чертеж ««план 2 - 5 этажей»;
- на планах этажей, в каждой квартире на балконах запроектированы пожаробезопасные зоны для МГН 2 типа, с шириной глухого простенка от 1,35 до 1,44 метра с REI 60 мин. Площадь этих зон от 1,3 до 1,6 м² (из расчета 0,96 м² на одного человека);

Остальные ранее принятые проектные решения сохраняются без изменений и соответствуют положительному заключению негосударственной экспертизы.

Внесенные изменения совместимы с проектными решениями разделов и подразделов проектной документации, в которые были внесены изменения и дополнения, и не влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства.

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

Раздел «Мероприятия по обеспечению мероприятий по энергетической эффективности» шифр № 009.01-21-ЭЭ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В результате корректировки проектной документации в раздел внесены следующие изменения:

- перепроектирование одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный многоквартирный жилой дом;
- раздел земельного участка с к.н. 26:16:070901:801, путем выдела образуемых участков с сохранением исходного участка в измененных границах, уменьшение площади земельного участка.

Проектируемое здание - секционного типа. Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими продольными стенами.

Проект представляет собой, прямоугольное здание с выступающими в плане участками с общими размерами в осях А-Е и 1-8 24,96 x 14,76 метров. Односекционный, пятиэтажный жилой дом запроектирован с пятью квартирами

на этаже. На вторых – пятых этажах жилого дома предусмотрены однокомнатные и двухкомнатные квартиры.

В проектной документации приняты архитектурные решения в части обеспечения соответствия установленным требованиям энергетической эффективности.

Все входы в здание оборудованы тепловыми тамбурами.

Наружное утепление ограждающих конструкций позволяет быстро и надежно выполнить строительномонтажные работы по оформлению фасадов здания.

Принято оптимальное остекление фасадов.

Проектом предусмотрены оконные проемы. Площадь и светопрозрачный материал заполнения ПВХ коробок обеспечивает нормативное требование по естественному освещению помещений.

В качестве отопительных приборов используются алюминиевые секционные радиаторы марки «PURMO V» или аналог. Каждый отопительный прибор оборудуется встроенным клапаном терморегулятора RA-N.

Для системы отопления предусмотрены металлопластиковые трубы нового поколения APE Group, Италия, соединяемые на фитингах. Трубы отвечают всем требованиям европейских стандартов, имеют сертификаты соответствия ГОСТ Р, гигиенические сертификаты. Прокладка трубопроводов отопления - скрытая, с тепловой изоляцией в защитном гофре.

На окнах предусматриваются устройства для фиксированного положения открывания створок окна.

Для обеспечения необходимого воздухообмена в помещениях предусматривается установка приточных клапанов, встроенных в стены.

Мероприятия по энергосбережению и качеству электроэнергии предусматривают:

- рациональное, в центре нагрузок, размещение ВРУ;
- обеспечение нормально допустимых уровней отклонения напряжения в пределах 5%;
- использование светильников с экономичными лампами.

В каждой квартире на балконе поз.1 установлен поквартирный газовый счетчик СГБ «Смарт» G4. В счетчике не предусмотрено устройство сбора и передачи данных. Счетчик оснащен механическим температурным корректором, который обеспечивает приведение значений объема, измеренного счетчиком, к температуре +20°С в диапазоне рабочих температур.

Общий учёт нагрузок электроэнергии и учёт общедомовых нагрузок для жилого дома осуществляется счётчиками трансформаторного CE308-S31.543.OAR2.SYUVGLFZ СПОДЭС-LR01 (P/1, P/2) и прямого CE308-S34.746.OR2.SYUVGLFZ СПОДЭС-LR01 (P/3) включения (счётчик имеет возможность организации многотарифного учёта электроэнергии с передачей накопленной информации по каналу связи LoRa WAN), установленных в вводно-распределительном устройстве и АВР, в электрощитовой здания.

В этажных щитах устанавливаются электронные однофазные счётчики CE208-S7 СПОДЭС/DLMS-LR01. Счётчик имеет возможность организации мно-готарифного учёта электроэнергии с передачей накопленной информации по каналу связи LoRa WAN.

В соответствии с техническим заданием на проектирование общий учет воды по жилому дому осуществляется счетчиком ВСХНд-32 с импульсным выходом. Счетчик устанавливается на вводе водопровода в помещении насосной, расположенное в подвале.

Для индивидуального учета расхода воды потребителями по каждой квартире предусматривается установка счетчиков ВСХНд-15 в специальной нише в общем коридоре.

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

Раздел. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» шифр № 009.01-21-ТБЭ. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В результате корректировки проектной документации в раздел внесены следующие изменения:

- перепроектирование одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный многоквартирный жилой дом;

- раздел земельного участка с к.н. 26:16:070901:801, путем выдела образуемых участков с сохранением исходного участка в измененных границах, уменьшение площади земельного участка.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
2. ФЗ РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ. Технический регламент в требованиях пожарной безопасности.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции;

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод,

Замена и модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающего изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только специальным проектом, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции, изменять конструктивные схемы здания не допускается.

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

Раздел. «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)» шифр № 009.01-21-НПКР. Проектная документация представлена для проверки в электронном виде в форматах *.pdf.

В результате корректировки проектной документации в раздел внесены следующие изменения:

- перепроектирование одноэтажного многоквартирного жилого дома на пятиэтажный многоквартирный жилой дом;

- раздел земельного участка с к.н. 26:16:070901:801, путем выдела образуемых участков с сохранением исходного участка в измененных границах, уменьшение площади земельного участка.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
2. ФЗ РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ. Технический регламент в требованиях пожарной безопасности.

Проектом предусмотрены мероприятия по проведению капитального ремонта здания, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации здания.

Капитальный ремонт должен включать устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

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

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

В процессе проведения негосударственной экспертизы в раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» внесены следующие изменения и дополнения:

- текстовая часть раздела приведена в соответствии с требованиями Постановления Правительства № 87 от 16.02.2008 г.

- графическая часть раздела приведена в соответствии с требованиями Постановления Правительства № 87 от 16.02.2008 г.

- предоставлен расчет основных несущих конструкций и фундаментов.

3.2. 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

3.2.1. 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 повторной экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления	на дату утверждения	изменение(+/-)

	сметной документации	заклучения экспертизы	
Всего	Не требуется	Не требуется	Не требуется

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Проектная документация с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов.

Экспертиза проектной документации проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на дату прохождения первичной экспертизы - 01.10.2021

V. Общие выводы

Проектная документация объекта «Комплекс многоквартирных жилых домов «Дунаевский», расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1. Многоквартирный жилой дом. Корректировка» соответствуют требованиям действующих технических регламентов, а также совместима с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых ранее проведена экспертиза:

- положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями" на земельном участке с кадастровым номером 26:16:070901:801, с адресом: Российская Федерация, Ставропольский край, город Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В" от 07.07.2021 № 26-2-1-1-036666-2021;
- положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Комплекс многоквартирных жилых домов "Дунаевский" расположенный по адресу: г. Невинномысск, ул. Дунаевского, 11В. Позиция 1" от 01.10.2021 № 26-2-1-2-056743-2021.

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

1) Гривков Ярослав Михайлович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-2-8196

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.02.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.02.2027

2) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

3) Войнакова Екатерина Викторовна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-7382

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2024

4) Костин Александр Викторович

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-7963
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.02.2027

5) Фомин Илья Вячеславович

Направление деятельности: 40. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-40-11631
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2024

6) Серов Владимир Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-16-13377
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

7) Жак Татьяна Николаевна

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-2-6510
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.11.2024

8) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

9) Костин Александр Викторович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-2-4047
Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.09.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.09.2024

10) Костин Александр Викторович

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-42-2-9320
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C2199D0098B0C8BA406BF88E
C9E56B39
Владелец СБОЕВ СЕРГЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен с 11.10.2023 по 11.01.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13B6BD500E8AF32BD483698D2
942E0FAA
Владелец Гривков Ярослав Михайлович
Действителен с 18.04.2023 по 18.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 105CA9A003FB06080478510955
EB8638E
Владелец БОГОМОЛОВ ГЕННАДИЙ
ГЕОРГИЕВИЧ
Действителен с 14.07.2023 по 14.10.2024

Сертификат 7A5217100C6AFAAAA4BCECB9E
FB688EC6
Владелец Войнакова Екатерина
Викторовна
Действителен с 15.03.2023 по 15.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4B60EE00039AF08BF4EABV35A
A0F28EB9
Владелец Костин Александр Викторович
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3EFF450034B0F993410ACFA1F4
C5859E
Владелец Фомин Илья Вячеславович
Действителен с 03.07.2023 по 03.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2FABDF0059B0A39C4B8AD6F4E
83753F0
Владелец Серов Владимир
Владимирович
Действителен с 09.08.2023 по 09.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 74744850001AFDB8D4E1AB288
624C2F88
Владелец Жак Татьяна Николаевна
Действителен с 30.08.2022 по 30.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A
36FA112
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.612037
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002180
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Экспертная группа «Союз»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Экспертная группа «Союз») ОГРН 1213500009579
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 160009, Россия, Вологодская обл., г. Вологда, ул. Челюскинцев, д. 32, офис 37
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

и результатов инженерных изысканий
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 июня 2021 г. по 30 июня 2026 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)