ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ЗАКЛЮЧЕНИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

50-2-1-3-071622-2023

Дата присвоения номера: 27.11.2023 07:07:47

Дата утверждения заключения экспертизы 24.11.2023

Скачать заключение экспертизы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Управляющий – индивидуальный предприниматель
Качалин Кирилл Олегович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1117423000067
ИНН: 7423100961
КПП: 745301001
Место нахождения и адрес: Челябинская область, ЧЕЛЯБИНСКИЙ Г.О., ВН.Р-Н ЦЕНТРАЛЬНЫЙ, Г ЧЕЛЯБИНСК, УЛ ЛЕСОПАРКОВАЯ, Д. 8/ПОМЕЩ. 208, КАБИНЕТ 1, 2, 3, 4

1.2. Сведения о заявителе

ФИО: Геноров Дмитрий Николаевич
СНИЛС: 021-056-223 85
Адрес: 454031, Россия, Челябинская область, Город Челябинск, Шоссе Металлургов, 25, 61

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление от 24.11.2022 № б/н, ООО Специализированный застройщик «Отрада Вилладж»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Доверенность от 03.04.2023 № 03/04, ООО Специализированный застройщик «Отрада Вилладж»

2. Градостроительный план земельного участка от 25.10.2023 № РФ-50-3-51-0-00-2023-46007-1, Министерство жилищной политики Московской области

3. Распоряжение об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории от 14.06.2023 № П25/0040-23 , Министерство жилищной политики Московской области

4. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 05.10.2023 № ТУ-5/10-ТП(21), ООО «ОЭС»

5. Технические условия присоединения к сетям водопровода и водоотведения от 28.06.2021 № 8.1.10/ТУ389, АО «Водоканал»

6. Технические условия на теплоснабжение от 20.05.2021 № 20/05/2021, ООО «НИГО-М»

7. Технические условия на телефонизацию и организацию сети передачи данных и телематических служб объектов нового строительства от 23.10.2023 № 001-01-21 , ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»

8. Технические условия на организацию сети кабельного телевидения объекта нового строительства от 23.10.2023 № 002-01-21, ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»

9. Технические условия на проектирование и строительство кабельных сетей связи для реализации услуг: интернет, телефония и телевидение от 01.07.2021 № 142, ООО «Истранет»

10. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи: передача данных и радиофикация жилого квартала от 11.04.2022 № 01/05/26309/22, ПАО «Ростелеком

11. ехнические условия на подключение (присоединение) объектовой системы оповещения к муниципальной автоматизированной системе централизованного оповещения населения (МАСЦО) городского округа Красногорск Московской области от 13.03.2023 № б/н, Администрация городского округа Красногорск

12. Технические условия к проектной документации при оснащении инфраструктурной связи и подключении к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления от 29.12.2021 № 211229-ЭУ, система технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион»

13. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий от 17.09.2021 № б/н, ООО «Интерост»

14. Задание на проектирование от 29.09.2023 № б/н, ООО «Интерост», ООО СЗ «Отрада Вилладж»

15. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (Индивидуальный предприниматель Геноров Дмитрий Николаевич) от 13.04.2023 № 745004972480-20230413-1044, Ассоциация Саморегулируемая организация "Челябинское региональное объединение проектировщиков"

16. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ЗАО «Центр-Инвест») от 02.11.2023 № 5050055131-20231102-1231, Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия»

17. Санитарно-эпидемиологическое заключение от 29.09.2023 № 50.99.04.000.Т. 001003.09.23, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

18. Заключение от 25.02.2021 № 34Исх-967, Главное управление культурного наследия Московской области

19. Письмо от 08.09.2020 № 50-00-04/30-47821-2020, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области

20. Выписка от 24.10.2023 № 50:11:0020208:2081, Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

21. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))

22. Проектная документация (16 документ(ов) - 16 файл(ов))

Данные не представлены.

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой квартал. Московская область, г. Красногорск , мкрн. Опалиха" от 13.11.2023 № 50-2-1-1-068266-2023

2. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирные жилые дома поз.12,13,14 расположенные по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск , мкрн. Опалиха" от 16.11.2023 № 50-2-1-1-069114-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха

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

Россия, Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность здания	эт	6, 9
Количество этажей	эт	7, 10
Общая площадь здания	м2	13 573,0
Площадь застройки	м2	2 006,0
Строительный объем здания	м3	47 828,5
Общая площадь квартир	м2	7 896,6
Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	7 810,6
Общее количество квартир	шт	196,0
Общее количество квартир, студий	шт	35
Общее количество квартир, однокомнатных	шт	83
Общее количество квартир, двухкомнатных	шт	51
Общее количество квартир, трехкомнатных	шт	27
Площадь магазинов непродовольственных товаров	м2	561,8
Площадь помещений общего пользования	м2	3 558,0
Площадь технических и инженерных помещений	м2	123,3
Уровень ответственности здания	-	II

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: IIВ

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка работ расположена по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, мрн. Опалиха.

В геоморфологическом отношении территория объекта приурочена к УгорскоШернинской остаточно-холмистой моренной равнине. Непосредственно площадка работ приурочена к водно-ледниковой равнине. Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах от 185,46м до 186,56м (по устьям выработок и точкам полевых испытаний грунтов).

Участок работ расположен в городском округе Красногорск, рядом с коттеджным поселком Никольский парк. Площадка представляет собой ровную, искусственно спланированную территорию. Участок огорожен забором, частично задернован, частично покрыт бетонными плитами и отсыпан насыпным грунтом, мощностью 0,2-0,6м.

Климат района работ – умеренно-континентальный и характеризуется, согласно СП 131.13330.2020, следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 5,60С;

- абсолютный минимум - минус 430С;

- абсолютный максимум - плюс 380С;

- количество осадков за год - 705мм.

На основании СП 20.13330.2016 («Нагрузки и воздействия» Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*») по характеристикам климатических нагрузок и воздействий участок изысканий относится:

- по весу снегового покрова – к III району;

- по давлению ветра – к I району;

- по толщине стенки гололеда - к II району.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков и глин – 108см; супесей и песков мелких и пылеватых – 131см; песков средней крупности, крупных и гравелистых – 141см; крупнообломочных грунтов – 159см.

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации сейсмическая интенсивность строительной площадки по ОСР-2015-А 10%, ОСР-2015-В 5% - 5 баллов, ОСР-2015-С 1% – 6 баллов.

В геологическом строении площадки до глубины бурения (23,0м) принимают участие нерасчлененные среднечетвертичные водно-ледниковые отложения (f,lgQII), представленные суглинками тугопластичной и мягкопластичной консистенции, песками средней крупности; нерасчлененные нижнечетвертичные водно-ледниковые отложения (f,lgQI), представленные суглинками полутвердой консистенции. Сверху отложения перекрыты насыпными грунтами (tQIV) и почвенно-растительным слоем (eQIV).

По результатам визуального описания, анализа определений свойств грунтов по результатам лабораторных испытаний и статистической обработки частных значений параметров, с учетом возраста и генезиса грунтов, в геологическом разрезе участка выделены следующие слои и инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Слой 1. Почвенно-растительный слой (eQIV). Подлежит срезке для использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенных земель. Мощность слоя 0,2м.

Слой 1а. Насыпной грунт (tQIV): суглинок тугопластичный, песок, щебень, с включением строительного мусора до 5 %. Грунт отсыпан сухим способом, без послойной трамбовки, неслежавшийся. Мощность слоя 0,2-0,6м.

ИГЭ 2. Суглинок тугопластичный (f,lgQII), лёгкий, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы и щебня до 10%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Мощность слоя 0,9-12,0м.

ИГЭ 3. Суглинок мягкопластичный (f,lgQII), легкий, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы и щебня до 10%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Мощность слоя 0,8-4,0м.

ИГЭ 4. Песок средней крупности (f,lgQII), средней плотности, неоднородный, водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного, с включением дресвы и щебня до 20%. Мощность слоя 5,4м.

ИГЭ 5. Суглинок полутвердый (f,lgQI), тяжелый, с прослоями песка мелкого, с прослоями суглинка твердого, с включением дресвы и щебня до 20%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Вскрытая мощность слоя 8,0-9,0м.

Подземные воды на участке вскрыты всеми выработками в интервале глубин 1,60-2,20м (абсолютные отметки 183,53-184,72м).

Водоносный горизонт на участке приурочен к средне- и нижне-четвертичным ледниковым отложениям. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в местные водотоки. Водовмещающие грунты – пески и суглинки, обводненные по прослоям песка. Воды безнапорные. Водоупор не вскрыт.

В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока и утечек из водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня подземных вод, местами вплоть до поверхности земли на всей территории площадки.

На основании расчета оценки потенциальной подтопляемости (п.п.2.94 -2.104 "Пособия по проектированию…") участок работ является подтопленным.

Критерий типизации территории по подтоплению: область I (Нкр/Нср >= 1), район I-А, участок I -А-1 (согласно СП 11-105-97, часть II (Приложение И).

Для предотвращения негативного воздействия подтопления на проектируемое сооружение в процессе строительства и эксплуатации рекомендуется гидроизоляция подземных конструкций.

Специфические грунты на участке изысканий представлены насыпными грунтами.

Насыпные грунты не рекомендуется использовать в качестве естественного основания.

В соответствии с п. 8.1.11 СП 11-105-97 (часть II), в связи с развитием процесса подтопления, данная площадка относится к III категории сложности инженерно-геологических условий.

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

Индивидуальный предприниматель: ГЕНОРОВ ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
ОГРНИП: 309745001600018
Адрес: 454031, Россия, Челябинская область, Город Челябинск, Шоссе Металлургов, 25, 61

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 29.09.2023 № б/н, ООО «Интерост», ООО СЗ «Отрада Вилладж»

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 25.10.2023 № РФ-50-3-51-0-00-2023-46007-1, Министерство жилищной политики Московской области

2. Распоряжение об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории от 14.06.2023 № П25/0040-23 , Министерство жилищной политики Московской области

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

1. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 05.10.2023 № ТУ-5/10-ТП(21), ООО «ОЭС»

2. Технические условия присоединения к сетям водопровода и водоотведения от 28.06.2021 № 8.1.10/ТУ389, АО «Водоканал»

3. Технические условия на теплоснабжение от 20.05.2021 № 20/05/2021, ООО «НИГО-М»

4. Технические условия на телефонизацию и организацию сети передачи данных и телематических служб объектов нового строительства от 23.10.2023 № 001-01-21 , ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»

5. Технические условия на организацию сети кабельного телевидения объекта нового строительства от 23.10.2023 № 002-01-21, ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»

6. Технические условия на проектирование и строительство кабельных сетей связи для реализации услуг: интернет, телефония и телевидение от 01.07.2021 № 142, ООО «Истранет»

7. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи: передача данных и радиофикация жилого квартала от 11.04.2022 № 01/05/26309/22, ПАО «Ростелеком

8. ехнические условия на подключение (присоединение) объектовой системы оповещения к муниципальной автоматизированной системе централизованного оповещения населения (МАСЦО) городского округа Красногорск Московской области от 13.03.2023 № б/н, Администрация городского округа Красногорск

9. Технические условия к проектной документации при оснащении инфраструктурной связи и подключении к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления от 29.12.2021 № 211229-ЭУ, система технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион»

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

50:11:0020208:330

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОТРАДА ВИЛЛАДЖ"
ОГРН: 1075024004725
ИНН: 5024087680
КПП: 502401001
Место нахождения и адрес: Московская область, Г. КРАСНОГОРСК, П. ОТРАДНОЕ, УЛ. КЛУБНАЯ, Д. 5, ПОМ 333/1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНТЕРОСТ"
ОГРН: 1025002870078
ИНН: 5024046772
КПП: 502401001
Место нахождения и адрес: Московская область, Г. КРАСНОГОРСК, П. ОТРАДНОЕ, УЛ. КЛУБНАЯ, Д. 5, ПОМЕЩ. 303

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	28.10.2021	**Наименование:** ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЦЕНТР-ИНВЕСТ" **ОГРН:** 1055014149750 **ИНН:** 5050055131 **КПП:** 505001001 **Место нахождения и адрес:** Московская область, Г. ЩЁЛКОВО, УЛ. СВЕРДЛОВА, Д. 16/К. Б, ПОМЕЩ. 3

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

Местоположение: Московская область, г. Красногорск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОТРАДА ВИЛЛАДЖ"
ОГРН: 1075024004725
ИНН: 5024087680
КПП: 502401001
Место нахождения и адрес: Московская область, Г. КРАСНОГОРСК, П. ОТРАДНОЕ, УЛ. КЛУБНАЯ, Д. 5, ПОМ 333/1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНТЕРОСТ"
ОГРН: 1025002870078
ИНН: 5024046772
КПП: 502401001
Место нахождения и адрес: Московская область, Г. КРАСНОГОРСК, П. ОТРАДНОЕ, УЛ. КЛУБНАЯ, Д. 5, ПОМЕЩ. 303

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

1. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий от 17.09.2021 № б/н, ООО «Интерост»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Документы о программе инженерных изысканий не представлены.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий, согласованная техническим заказчиком – генеральным директором ООО «Интерост» Пакулевым Е.В., утвержденная генеральным директором ЗАО «Центр-Инвест» Шульго А.В.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	4422-ИГИ поз.12.pdf	pdf	6e39cbad	4422-ИГИ от 28.10.2021 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
	4422-ИГИ поз.12.pdf.sig	*sig*	*5388c508*	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

С целью изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов, выявления опасных инженерно-геологических процессов и явлений на участке строительства выполнены следующие виды и объемы работ:

- рекогносцировочное обследование местности – 1,0 га;
- разбивка и планово-высотная привязка скважин и точек статического зондирования – 20 точек;
- ударно-канатное бурение скважин диаметром до 127 мм – 9 скв./207 п.м;
- испытание грунтов статическим зондированием – 11 испытаний;
- отбор проб грунта ненарушенной структуры – 44 монолита;
- отбор проб воды – 3 пробы;

лабораторные и камеральные работы.

Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой ПБУ-2 ударно-канатным способом, диаметром 127мм. Буровые работы выполнялись бригадой Марина В.Н., под руководством геолога Киенко В.В. Бурение скважин сопровождалось отбором проб грунта ненарушенной и нарушенной структуры с целью определения показателей физико-механических свойств грунтов и их коррозионного влияния на металл и бетон. Пробы ненарушенной структуры отбирались грунтоносом ГК–123 и пробоотборником с набором режущих колец известного объема.

Отбор, консервация, хранение и транспортировка образцов грунта для лабораторных исследований производились согласно ГОСТ 12071-2014.

В процессе проходки скважин проводились замеры уровня грунтовых вод (глубины появления и установления уровня) и отбирались пробы воды на химический анализ и агрессивность.

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды производились согласно ГОСТ 31861-2012.

После окончания работ все пройденные скважины ликвидировали путем тампонирования выбуренным материалом, а также цементно-песчаным раствором, в целях исключения загрязнения природной среды, активизации геологических и инженерно-геологических процессов, миграции подземных вод в нижележащие горизонты, а также соблюдения требований техники безопасности.

Статическое зондирование проводилось для уточнения инженерно-геологического разреза и физико-механических свойств грунтов в 11-ти точках, которое осуществлялось универсальной буровой установкой ПБУ-2, комплектом измерительной аппаратуры ПИКА-17, стандартным зондом 2-го типа.

Лабораторные исследования грунтов и грунтовых вод выполнены в стационарной инженерно-геологической лаборатории ЗАО «Центр-Инвест» (свидетельства об аккредитации №ИЛ-ЛРИ-00137, №ИЛ/АЛ-0097).

Камеральная обработка материалов инженерно-геологических изысканий проводилась с помощью программы EngGeo (сертификат соответствия №RA.RU.АБ86.Н01074, приложение Е) и заключалась в построении графических приложений, статистической обработке физико-механических характеристик грунтов и составлении пояснительной записки.

Инженерно-геологические изыскания выполнены на площадке в соответствии с техническим заданием и программой инженерно-геологических изысканий с соблюдением требований нормативных документов по инженерно-геологическим изысканиям для стадии проектная документация.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Замечаний не выявлено.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел 1. ПЗ поз.12.pdf	pdf	32bdae58	22-338/21-12-ПЗ от 29.09.2022 Пояснительная записка
	Раздел 1. ПЗ поз.12.pdf.sig	*sig*	*e075eaf9*	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел 2. ПЗУ поз.12 Изм.1.pdf	pdf	ab304508	22-338/21-12-ПЗУ от 29.09.2022 Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел 2. ПЗУ поз.12 Изм.1.pdf.sig	*sig*	*b406cde2*	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел 3. АР поз.12 Изм.1 Жилой квартал (площади).pdf	pdf	7c36c73c	22-338/21-12-АР от 29.09.2023 Архитектурные решения
	Раздел 3. АР поз.12 Изм.1 Жилой квартал (площади).pdf.sig	*sig*	*c5bf6a67*	
Конструктивные решения				
1	Раздел 4. Часть 1. КР поз.12 Изм.1 Жилой квартал (площади).pdf	pdf	ceb490e8	22-338/21-12-КР от 29.09.2022 Часть 1. Конструктивные решения
	Раздел 4. Часть 1. КР поз.12 Изм.1 Жилой квартал (площади).pdf.sig	*sig*	*87dbe470*	
2	Раздел 4. Часть 2. КР.Р поз.12 Жилой квартал.pdf	pdf	068c5ba5	22-338/21-12-КР.1 от 29.09.2022 Конструктивные решения. Часть 2. Расчет конструкций каркаса

	Раздел 4. Часть 2. КР.Р поз.12 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*1b34a53e*	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел 5. Подраздел 1. ИОС1 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf	pdf	84044bfb	22-338/21-12-ИОС1 от 29.09.2022 Системы электроснабжения
	Раздел 5. Подраздел 1. ИОС1 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*bfeb7264*	
Система водоснабжения				
1	Раздел 5. Подраздел 2. ИОС2 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf	pdf	797e174c	22-338/21-12-ИОС2 от 29.09.2022 Системы водоснабжения
	Раздел 5. Подраздел 2. ИОС2 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*935c8cab*	
Система водоотведения				
1	Раздел 5. Подраздел 3. ИОС3 поз.12 Изм.1 Жилой квартал Взамен.pdf	pdf	af59d1e5	22-338/21-12-ИОС3 от 29.09.2022 Системы водоотведения
	Раздел 5. Подраздел 3. ИОС3 поз.12 Изм.1 Жилой квартал Взамен.pdf.sig	*sig*	*cb5d7f33*	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел 5. Подраздел 3. ИОС3 поз.12 Изм.1 Жилой квартал Взамен.pdf	pdf	af59d1e5	22-338/21-12-ИОС4 от 29.09.2022 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	Раздел 5. Подраздел 3. ИОС3 поз.12 Изм.1 Жилой квартал Взамен.pdf.sig	*sig*	*cb5d7f33*	
Сети связи				
1	Раздел 5. Подраздел 5. ИОС5 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf	pdf	9a783689	22-338/21-12-ИОС5 от 29.09.2022 Сети связи
	Раздел 5. Подраздел 5. ИОС5 поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*9c855c90*	
Проект организации строительства				
1	Раздел 7. ПОС поз.12.pdf	pdf	1a257051	22-338/21-12-ПОС от 29.09.2022 Проект организации строительства
	Раздел 7. ПОС поз.12.pdf.sig	*sig*	*77cfa6a3*	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Раздел 8. ООС поз.12 Жилой квартал.pdf	pdf	003a48a9	22-338/21-12-ООС от 29.09.2022 Мероприятия по охране окружающей среды
	Раздел 8. ООС поз.12 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*578c759a*	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел 9. ПБ поз.12 Изм.1 Взамен.pdf	pdf	1d82e2c8	22-338/21-12-ПБ от 29.09.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел 9. ПБ поз.12 Изм.1 Взамен.pdf.sig	*sig*	*d286b838*	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Раздел 10. ТБЭ поз.12 Жилой квартал.pdf	pdf	41a8fcac	22-338/21-12-ТБЭ от 29.09.2022 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел 10. ТБЭ поз.12 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*c1a35f23*	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел 11. ОДИ поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf	pdf	4985c09d	22-338/21-12-ОДИ от 29.09.2022 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	Раздел 11. ОДИ поз.12 Изм.1 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*83d4a3e7*	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	Раздел 13. НПКР поз.12 Жилой квартал.pdf	pdf	c9b34c27	22-338/21-12-НПКР от 29.09.2022 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома
	Раздел 13. НПКР поз.12 Жилой квартал.pdf.sig	*sig*	*f1d8ff08*	

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

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

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка».

На рассмотрении проект «Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, мрн. Опалиха, шифр: 22-339/21-12-ПЗУ.

Запроектирован многоквартирный жилой дом поз.12, состоящий из 5 секций этажностью 6-9 этажей входит в состав квартала, восточной части застройки.

На земельном участке кад. номер - 50:11:0020208:2081, площадью - 14828.00 кв.м.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Также предоставлено:

• Инженерно-геодезические изыскания от ООО СЗ "Отрада Вилладж" 2020 г., шифр 040-20-ИГДИ;

• Инженерно-геологические изысканий от ЗАО «Центр-Инвест» 2023 г., шифр 4784-ИГИ;

• Проект планировки и межевания территории Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, мкр. Опалиха., утвержден распоряжением от 14.06.2023 № П25/0040-23.

Территориальная зона – КРТ-29, зона осуществления деятельности по комплексному развитию территории. Работы выполнены в соответствии с видом разрешенного использования земельного участка – многоэтажная жилая застройка.

На земельном участке установлены предложения по установлению границ сервитутов согласно утвержденной ПМ и ПП. Земельный участок расположен во 2-м поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы. Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона 3, сектор 3.1.

Проектируемый объект расположен в северной части микрорайона Опалиха г. Красногорск. Южнее он граничит с застройкой микрорайона, будучи отделен от нее местным проездом, на востоке примыкает к Благовещенской улице. В средней части за границей объекта располагается лесной массив. Рельеф участка спокойный, с небольшим общим уклоном к западу, перепад высот до 5 метров. Вдоль северной и южной границ участка проложены кабельные сети 10кВ. В настоящее время участок строительства частично занят металлическими нежилыми сооружениями и площадками складирования. Абсолютные отметки рельефа в пределах от 186.75м до 185.90м.

Размещение проектируемого объекта не нарушает условий инсоляции. К дому запроектированы подъезды для автомобилей и обеспечивается подъезд пожарных

автомобилей. Конструкция дорожной одежды проездов принята с учетом нагрузки на ось от пожарного автомобиля.

Основные подъезды к зданию предусмотрены с южной стороны, ул. Александра Блока.

Технико-экономические показатели земельного участка дома поз.12:

• Площадь участка землеотвода-14828.00 кв.м.

• Площадь участка в условных границах благоустройства- 6752,50 кв.м.

• Площадь застройки- 2006,00 кв.м.

• Площадь покрытий- 4007,00 кв.м.

• Площадь озеленения- 739,50 кв.м.

Представлены ТЭП земельного участка по АГО:

• Площадь участка землеотвода-14828.00 кв.м.

• Площадь участка в условных границах благоустройства-38875,30 кв.м.

• Площадь застройки- 5092,70 кв.м.

• Площадь покрытий-30097,40 кв.м.

• Площадь озеленения-3685,20 кв.м.

За относительную отметку 0.00 принята абсолютная отметка пола первого этажа жилого дома равная 187.05., максимальная высота насыпи 1.45м, По плану земляных масс на весь участок недостаток грунта составляет 3070 м3.

Избыток плодородного грунта составляет 227 м3.

Предусмотрено устройство:

- площадок для игр детей;

- площадки для занятий физкультурой;

- площадки для тихого отдыха взрослых.

Запроектированы площадки для мусоросборников ТБО, расположены с востока от проектируемых домов за границами землеотвода жилых домов. Расчет накопления ТБО принят в соответствии с распоряжением от 1 августа 2018 №424-РМ «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области» из расчета жилой площади - 18624,00 м2. Ежедневный объем отходов составляет: 4,44 м3 срок хранения ТБО не более 1 суток (ежедневный вывоз). Площадки для мусора оборудованы четырьмя пластиковыми контейнерами емкостью 1100 литров и четырьмя контейнерами емкостью 120 л для раздельного сбора мусора.

Все площадки находятся на нормативном расстоянии от домов и оборудуются малыми архитектурными формами. Игровое оборудование, инвентарь, покрытия игровых площадок участков безопасны для использования и соответствуют требованию ГОСТ Р 52169-2012, ГОСТ 52301-2013. предоставлен расчет площадок и озеленения (на группу домов из 3-х поз.), принято из расчета количества жителей в жилых домах - 666 человек.

Предоставлен расчет парковочных мест согласно принятых местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Красногорск Московской области

Из расчета требуется:

- для жителей домов 255 м/мест постоянного хранения;

- для жителей домов 71 м/мест временного хранения;

- приобъектные машиноместа – 38 м/м.

Общее требуемое количество парковочных мест составляет 364 м/мест.

Проектом предусмотрено общее количество парковок для временного хранения вблизи домов – 100 м/мест (в т.ч. 11 м/мест для МГН, из них 6 уширенных мест. Парковочные места постоянного хранения в количестве 249 маш/мест предусмотрены на автостоянке западнее проектируемых объектов на расстоянии 550.00 метров. Реализация автостоянки предусматривается отдельным проектом. Недостающие 15 парковочных мест предусматриваются на расстоянии не более 800 метров от проектируемых объектов.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных решений

Раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения».

Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого дома поз. 12. Участок строительства проектируемого многоквартирного жилого дома расположен в Московской области, городском округе Красногорск, г. Красногорск, мрн. Опалиха.

Проектом предусматривается строительство 6-9-этажного 5-секционного

жилого дома. На 1-ом этаже во 2,3,4 секциях планируется размещение магазинов непродовольственных товаров.

Здание имеет габаритные размеры в осях 62,6 (м) х 48,6 (м). Архитектурная высота здания – 30,95 (м), пожарно-техническая высота здания: для шестиэтажных секций – 18,15 (м), для девятиэтажных секций – 27,6 (м).

Жилой дом представляет собой классический пример зданий данной

типологии, а именно – секционный жилой дом разной этажности, сформированный путём объединения нескольких типовых одноподъездных секций. Пространственная организация здания подчинена логике проектирования застройки с применением типовых секций и формированию уютного дворового пространства. Функционально-планировочная организация жилых секций также традиционна для данного типа – лестнично-лифтовой узел объединяет от четырёх до семи квартир на этаже. Имеются студии, одно-, двух- и трехкомнатные квартиры, спроектированные по принципу наиболее рационального использования площадей.

Все квартиры оборудованы санитарными узлами и кухнями. Имеются балконы и лоджии, а в квартирах первого этажа - террасы. Предусмотрены места для установки внешних блоков кондиционеров.

На 1-ом этаже 2,3,4 секций располагаются магазины

непродовольственных товаров, с обособленными входами, своими подсобными помещениями и торговыми залами.

Входные подъездные группы на 1-ом этаже имеют выход в две стороны и включают в себя: тамбуры, колясочные, помещения уборочного инвентаря,

лифтовые холлы, лестничные клетки. Выход из лестничных клеток через тамбур ведет непосредственно на улицу.

За условную отметку 0,000, принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Проектируемый жилой дом предусматривается с подвалом. Подвал

предназначен для размещения технических помещений здания

(электрощитовые, ИТП, насосная, помещение связи), и для прокладки

тех.коммуникаций. Выходы из подвала осуществляются непосредственно на улицу.

Высота подвала технических помещений (ИТП, насосная) составляет не

менее 2,2 м от пола до низа выступающих конструкций. Высота проемов эвакуационных выходов из подвала 2,1 м. Высота (от пола до потолка) квартир на 1-ом этаже 3, 90 м, типовых этажей – 2,85 м.

Для вертикальной связи между этажами предусмотрены лестничные

клетки типа Л1. Лифты грузоподъемностью 1000 кг, (V=1,0 м/с с габаритами

кабины 1100х2100) без машинного помещения, расположен в лифтовом холле,

который также служит зоной безопасности для маломобильных групп

населения. Вход в лифтовой холл осуществляется из коридоров.

В соответствии с СП 54.13330.2016, п. 8.3 высота ограждений наружных

лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов – не менее 1,2 м.

В соответствии с заданием на проектирование специализированные

квартиры для проживания инвалидов не предусмотрены. Здание оборудуется централизованными инженерными системами.

В соответствии с заданием на проектирования в предоставленном доме

исключено устройство мусоропровода.

Внешний архитектурный облик здания имеет подчёркнуто

индивидуальные черты: применение контрастных материалов наружной

отделки из кирпича трех цветов дополнено стеклянными плоскостями лоджий,

балконов и витражей первого этажа. В облицовке фасадов применятся

кирпичная кладка трех цветов.

Наружная отделка:

• Стены фасадов, балконов и лоджий, парапеты, вентиляционные шахты – кирпич евро лицевой цвет "слоновая кость" с гладкой поверхностью, кирпич керамический лицевой пустотелый гладки, цвет - графит, кирпич лицевой баварская кладка; кора дуба; 0,7 NF

• Корзины для наружных блоков кондиционеров – просечно-вытяжной стальной лист ПВ1 606 (ТУ 36.26.11-5-89); визуал.проницаемость15%, RAL7042.

• Торцы балконных плит – покраска фасадной краской для наружных работ Tikkurila (срок службы более 20 лет) RAL 7024, 9001.

• Двери наружние входных групп, витражи первого этажа, окна лестничных клеток – алюминиевый профиль с заводской покраской и двойным остеклением, RAL 7024.

• Окна и балконные двери – ПВХ профиль ламинированный со стороны фасада, RAL 7024.

• Витражные ограждающие конструкции лоджий и балконов – алюминиевый

профиль с заводской покраской и одинарным остеклением, RAL 7024, 7046.

Проектом предусмотрены отделка помещений и мест общего пользования, технических помещений. В отделке используются материалы, соответствующие санитарно-эпидемиологическим, противопожарным требованиям и имеющие соответствующие сертификаты. В проекте предусмотрены следующие решения по внутренней отделке помещений:

Стены подъездов, лифтовые холлы, КУИ оштукатурены и окрашены

акриловой краской, пол выполнен из керамогранитной напольной плитки, устойчивой к истиранию и обладающей повышенными прочностными свойствами, в КУИ – с гидроизоляцией. Потолки внеквартирных коридоров, лифтовых холлов – подвесные типа «Армстронг». Потолки лестничных клеток и КУИ – затирка и водоэмульсионная покраска.

Интерьеры квартир выполнены в «бюджетном» варианте для учета интересов наибольшего числа потребителей. Отделка стен, полов и потолков в квартирах не предусмотрена, финишная отделка выполняется собственником квартиры. Помещения магазинов непродовольственных товаров сдаются без штукатурки, финишная отделка выполняется собственниками.

Стены технических помещений в подвале (ИТП, насосная,

электрощитовые, помещение связи) оштукатурены и окрашены акриловой краской, потолки также окрашены по затирке. Полы в ИТП из упрочненного

бетона, в остальных технических помещениях – из керамической плитки.

Пожарные характеристики отделочных материалов приняты по таблицам

28, 29 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 14.07.2022)

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома). Показатель пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов на путях эвакуации:

- для стен и потолков лестничных клеток и лифтовых холлов не более

Г1, В2, Д2, Т2, для общих коридоров не более Г2, В2, Д3, Т2;

- для покрытия полов лестничных клеток и лифтовых холлов не более

В2, Д3, Т2, РП2, для коридоров не более В2, Д3, Т3, РП2.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите жилых помещений от шума, вибрации.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные решения».

Согласно геологическим изысканиям в геологическом разрезе площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои:

• Слой № 1–Почвенно-растительный слой (eIV). Подлежит срезке для использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенных земель. Мощность слоя 0,2м.

• Слой №1а – Насыпной грунт: суглинок тугопластичный, песок, щебень, с

включением строительного мусора до 5 % (tIV). Грунт отсыпан сухим способом, без послойной трамбовки, неслежавшийся. Мощность слоя 0,2-0,6м.

• ИГЭ № 2 – Суглинок тугопластичный, лёгкий, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы и щебня до 10% (f,lgII). Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Мощность слоя 0,9-12,0м.

• ИГЭ № 3 – Суглинок мягкопластичный, легкий, с прослоями песка

мелкого, с включением дресвы и щебня до 10% (f,lgII). Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Мощность слоя 0,8-4,0м.

• ИГЭ № 4 – Песок средней крупности, средней плотности, неоднородный,

водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного, с включением дресвы и щебня до 20% (f,lgII). Мощность слоя 5,4м.

ИГЭ № 5 Суглинок полутвердый, тяжелый, с прослоями песка мелкого,

с прослоями суглинка твердого, с включением дресвы и щебня до 20% (f,lgI). Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый. Вскрытая мощность слоя 8,0-9,0м.

Подземные воды на участке вскрыты всеми выработкам (№№1-9) в

интервале глубин 1,60-2,20 м (абсолютные отметки рельефа изменяются в

пределах от 185,45-186,75 м).

Здание состоит из 5 секций в 6 и 9 этажей. Конструктивная схема здания – каркасная с железобетонными колоннами, пилонами, диафрагмами, перекрытиями и ненесущими наружными стенами, опирающимися поэтажно на элементы каркаса. Пространственная жесткость обеспечивается монолитными ядрами жесткости, в которых расположены лестничные клетки, а так же монолитными пилонами, диафрагмами, колоннами и горизонтальными дисками перекрытий. Узлы крепления монолитных железобетонных элементов каркаса между собой и между фундаментами жесткие.

Несущие конструкции жилого дома представлены монолитным железобетонным каркасом: диафрагмы толщиной 200мм, пилоны толщиной 250мм, колонны сечением 250х500мм, плиты перекрытия толщиной 200мм, балки сечением 250х500мм выполненных из бетона класса В25, марки по водопроницаемости W4, марки по морозостойкости F75 ГОСТ 26633-2015, арматура класса А500С ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты – монолитные железобетонные плиты из бетона класса В25,

марки по морозостойкости F75, по водопроницаемости W8 (с гидрофобными добавками), арматура класса А500С ГОСТ 34028-2016. Под подошвой фундаментных плит устраивается подбетонка из бетона класса В7.5 толщиной 100 мм. В деформационных швах между

фундаментными плитами - установка гидрошпонок.

Фундаменты под ограждение террас – металлические винтовые сваи Ø76

с монолитным ростверком.

Лестницы – из сборных железобетонных маршей.

Лифтовые шахты – монолитные железобетонные, толщиной 180 мм из бетона класса В25, арматура класса А500С ГОСТ 34028-2016.

Наружные ограждающие конструкции жилого дома представлены трёхслойными стенами следующих составов:

• из ячеистых блоков (плотность 600 кг/м3, класс прочности на сжатие

В2,5) толщиной 250 мм с минераловатным утеплителем для трехслойной

кладки (плотность 45 кг/м3, теплопроводность λ=0.040) толщиной 100 мм, затем

облицовка.

• из монолитного железобетона толщиной 200мм с минераловатным

утеплителем для трехслойной кладки (плотность 45 кг/м3, теплопроводность

λ=0.040) толщиной 150 мм, затем облицовка.

• из монолитного железобетона толщиной 250мм с минераловатным

утеплителем для трехслойной кладки (плотность 45 кг/м3, теплопроводность

λ=0.040) толщиной 120 мм, затем облицовка.

Облицовка – кирпичная, из керамического, лицевого кирпича с

номинальными размерами 250х85х65, марка по прочности М175, марка по

морозостойкости F50, средняя плотность 1310 кг/м3, класс средней плотности

1.4.

Наружный слой облицовочного кирпича крепится к основной стене при

помощи гибких связей из коррозионностойкой стали. На каждом этаже под

облицовочную кладку предусмотрены опорные уголки, закрепленные

несущими кронштейнами к ж/б плитам перекрытия. Максимальные расстояния между

вертикальными температурными швами для прямолинейных участков стен 6-7

м. Вертикальные швы на углах здания предусмотрено располагать на расстоянии 250-

500 мм от угла по одной из сторон. Вентиляционные отверстия в лицевой кладке расположены в вертикальных швах над и под монолитными плитами перекрытия,

пересекающими облицовочную кладку.

Кровля с внутренним водостоком плоская рулонная. Гидроизоляция ПВХ мембрана, по минераловатному утеплителю (плотность 160 кг/м3, теплопроводность λ=0,043) толщиной 200 мм. Разуклонка из керамзитового гравия плотностью 250 кг/м3, толщиной до 200 мм.

Внутренние стены и перегородки.

• межквартирные стены из блоков – из ячеистого бетона толщиной 250мм;

• межквартирные стены в местах расположения санузлов и стены

общественной части – из кирпича КР-р-по 1НФ/75/2.0/15/ГОСТ 530-2012

толщиной 250мм;

• перегородки в техпомещениях, перегородки помещений с мокрыми

процессами жилой части – из кирпича КР-р-по 1НФ/75/2.0/15 ГОСТ 530-2012

толщиной 120мм. Разметка краской по полу;

• стены шахт – из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/75/2.0/15/ГОСТ 530-

2012 согласно СП 70.13330.2012. Выше покрытия – кирпич КР-р-по 250х120х65

1НФ/150/2.0/35/ГОСТ 530-2012.

• вентканалы из сборных керамзитобетонных блоков;

• остальные перегородки в квартирах – пазогребневые гипсовые плиты по

системе КНАУФ, толщиной 80 мм, высотой 300 мм. Разметка краской по полу.

• Перемычки – брусковые железобетонные ГОСТ 948-2016

• Лифты – без машинного помещения, с габаритами кабины 1100х2100.

• Окна – ГОСТ 30674-99, ПВХ профиль ГОСТ30673-99 с 2-х камерным

стеклопакетом с теплоотражающим покрытием (сопротивление теплопередаче R0 ≥0,66м2 0С/W).

• Двери в квартиры – металлические индивидуального изготовления.

• Двери лифтовых холлов – противопожарные, сертифицированные.

• Входные двери в подъезд – витражные конструкции с домофоном.

• Остекление балконов, лоджий – высококачественные конструкции из

алюминия с одним стеклом.

• Выходы на кровлю – противопожарные люки 2-го типа.

В проекте предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения. Для защиты подвала от грунтовых вод выполняется пластовый дренаж.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Степень огнестойкости здания – II.

Классы функциональной пожарной опасности:

- жилые помещения – Ф1.3;

- помещения торговли Ф 3.1.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Подраздел «Системы электроснабжения».

Представленный проект соответствует представленному техническому заданию и представленным техническим условиям, выданным ООО «Отрада Девелопмент». Подключение к наружным сетям электроснабжения проектом не рассматривается, выполняется энергосетевой организацией.

Проектом предусмотрено электроснабжение жилого дома с установкой четырех ВРУ. Подключение предусмотрено от ТП-1, выполнено отдельным проектом.

Категория надежности электроснабжения — II

Расчетная максимально потребляемая мощность ВРУ1 – 250,1 кВт

Расчетная максимально потребляемая мощность ВРУ2 – 155,6 кВт

Расчетная максимально потребляемая мощность ВРУ3 – 181,2 кВт

Расчетная максимально потребляемая мощность ВРУ4 (магазины) – 92,3 кВт

Расчетный ток ВРУ1 – 409,3 А

Расчетный ток ВРУ2 – 254,6 А

Расчетный ток ВРУ3 – 296,6 А

Расчетный ток ВРУ4(магазины) – 165,0 А

Система заземления TN-C-S.

Учет электроэнергии на вводах ВРУ выполняется счетчиками «Пульсар 3/3Т-05/1К RS-485»; 380/220В, 5А, кл.т.1, включенными через трансформаторы тока Т-0,66; контрольный учет - счетчиками «Пульсар 3/3Т-1/2К RS-485»; 380/220В, 5-60А, кл.т.1, прямого включения; в этажных щитах многотарифными счетчиками "Пульсар 1Тш-1/2", 5-60А; ~220В, со встроенным интерфейсом CAN, класс точности 1.

Питание установок систем противопожарной защиты, лифтов выполнено от устройства АВР. Прокладка кабельных линий скрытая сменяемая, применены кабели ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (для потребителей противопожарных устройств).

Питание магазинов выполняется отдельным проектом конкретно для каждого магазина от щитов ЩУРН.

Проектом предусмотрена прокладка скрытая прокладка в штрабах стен и трубах, а также в трубах и лотках по подвалу.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Освещение выполнено светодиодными лампами со степенью защиты соответствующем категории помещения. Прокладка кабелей групповых линий рабочего освещения с групповыми линиями аварийного освещения выполняется в разных каналах.

Наружное освещение выполняется отдельным проектом в соответствии с дизайн-проектом для отдельных участков (очередей) территории микрорайона по дизайн-проекту.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) принимаются РЕ шины ВРУ.

Основная система уравнивания потенциалов выполнена кабелем с медной жилой ВВГнг(А) 1х25 кв.мм с изоляцией желто-зеленого цвета. Металлические воздуховоды систем вентиляции, металлические кабельные конструкции, ванны в квартирах присоединить кабелем с медной жилой ВВГнг(А) 1х4кв.мм с изоляцией желто-зеленого цвета к шинам «РЕ» щитов вентиляции. В душевой, в помещении связи и в ИТП выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов. Дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных выполнена кабелем с медной жилой ВВГ нг(А) 1х4кв.мм с изоляцией желто-зеленого цвета. Для дополнительной системы уравнивания потенциалов предусмотрена пластмассовая коробка КУП2604 с медной заземляющей шиной. Для дополнительной системы уравнивания потенциалов в помещении связи и в ИТП по периметру помещения проложена полоса 4х25 (магистраль), к которой присоединены все открытые проводящие части стационарного электрооборудования, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники. Для заземляющего устройства в ВРУ используются заземляющие проводники (полоса 5х40 - по 2шт на каждую точку заземления), присоединенные к заземляющему устройству, в качестве которого используется металлическая арматура фундамента.

Молниезащита выполнена молниеприемной сеткой со стороной 12х12м из ст. круга D=8мм с которой соединены все выступающие над кровлей металлические элементы: трубы, канализационные стояки, зонты над вентшахтами, вентиляторы дымоудаления, металлические лестницы, телестойка, при этом присоединение к телестойке выполнено с двух сторон. Молниеприемная сетка присоединена к выпускам арматурных стержней колонн. В качестве токоотводов используется металлическая арматура монолитных ж/б колонн, пилонов и диафрагм (выпуски выполнены в строительной части проекта) с расстоянием по периметру между токоотводами не более 25м. Заземляющим устройством является металлическая арматура фундамента.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Системы водоснабжения».

Система водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения многоквартирного жилого дома поз.12 являются ранее проектируемый кольцевой водовод на территории квартала застройки

Наружные сети выполняются отдельным проектом и не являются объектом рассмотрения данной экспертизы.

Система водоснабжения здания предусмотрена одним вводом Ø110мм. На вводе хоз-питьевого водопровода устанавливается водомерный узел (В1) с расходомером диаметром 40 мм с импульсным выходом и с электрифицированной задвижкой Ду100 на обводной линии с электроприводом для пропуска пожарного расхода.

Ввод водопровода запроектирован из труб ПЭ100 SDR17 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Запроектированная сеть внутреннего водопровода – тупиковая с разводкой в техподполье, состоит из магистральных, распределительных водопроводов и подводок к водоразборным устройствам.

Водоснабжение помещений магазинов непродовольственных магазинов в жилом доме осуществляется от сетей водоснабжения жилого дома.

На внутреннем водопроводе предусмотрены на каждые 70 м периметра здания по одному поливочному крану.

В каждой квартире, после узла учета воды, предусмотрена установка УВП «Роса» со шлангом и распылителем - средство первичного пожаротушения.

Проектом предусмотрены следующие системы хоз-питьевого водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);

- горячего водоснабжения с циркуляцией (Т3, Т4);

- внутренняя система холодного водоснабжения помещений магазинов (В1.1);

- внутренняя система горячего водоснабжения помещений магазинов с циркуляцией (Т3.1, Т4.1).

Согласно техническим условиям № 8.1.10/ТУ 389 от 28.06.2021г., выданный ЖКХ Администрации г/0 Красногорск гарантированный напор в сети 30,0 м.

Требуемое давление в сети при режиме водопотребления составляет: 61,31 м.в.ст.

Для повышения давления в помещении насосной, расположенной в подвале здания, предусматривается насосная установка Q= 3.1 л/с, Н=33 м.в.с., N=2.17 кВт (каждый) с частотным преобразователем (2 рабочих+1 резервный).

Категория надежности электроснабжения насосной установки – II.

Для снижения избыточного давления на ответвлениях от стояков к сан.тех. приборам с 1 по 3 этаж устанавливаются регуляторы давления.

Для магистральных сетей и стояков водоснабжения здания приняты стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3265-75* и полипропиленовых труб по

ГОСТ 32415-2013.

Поквартирную разводку выполняет собственник квартиры.

Проектом предусматривается установка электрических полотенцесушителей в каждой квартире.

В КУИ предусмотрены водяные полотенцесушители.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002.

Общий расход холодной воды на жилой дом составляет при режиме водопотребления:

gtot= 3,10 л/с; Qtot= 7,03 м3/час; Qtot= 69,94 м3/сут.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение осуществляется от теплообменника, расположенного в ИТП, с принудительной циркуляцией по замкнутому циркуляционному кольцу.

Схема водоснабжения – двухтрубная система горячего водоснабжения с нижней разводкой и парными водоразборными и циркуляционными стояками, запитанная от теплообменника.

Для обеспечения циркуляции водоснабжения в каждом ИТП предусмотрен циркуляционный насос. Для балансировки системы горячего водоснабжения на циркуляционных стояках предусмотрена установка регулирующих вентилей.

Расчетный расход горячей воды на жилой дом составляет:

gtot= 1,83 л/с; Qtot= 4,12 м3/час; Qtot= 29,86 м3/сут.

Водопотребление 69,94 м3/сут. соответствует водоотведению.

Магистральные сети водопровода в подвале прокладываются в изоляции Энергофлекс с толщиной изоляции 9-13 мм.

Пожаротушение.

Количество пожарных отсеков – 1

В соответствии с СП10.13330.2020 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

В качестве первичного средства пожаротушения используются переносные воздушно-пенные огнетушители ОП-10, которые расставляются в пожарных шкафах.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от двух проектируемых пожарных гидрантов.

Подраздел «Системы водоотведения».

Раздел выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Водоотведение бытовых стоков 5 ти-секционного дома со встроено пристроенными помещениями на 1 этаже во 2, 3 и 4 секциях предусмотрено в проектируемую наружную сеть бытовой канализации.

Данной экспертизой проект наружные сети не рассматриваются.

Проектируемое здание оборудовано внутренними системами водоотведения:

• отвод бытовых сточных вод от жилого дома (К1);

• отвод бытовых сточных вод от встроенных помещений магазинов непродовольственных товаров (К1.1);

• внутренний водосток здания (К2);

• отвод дренажных стоков от приямков ИТП, (К1н).

Общий расход бытовых стоков на жилой дом отводимых в существующую сеть составляет: Q= 69,94 м3/сут.

Отвод бытовых стоков от жилого дома в наружную сеть бытовой канализации выполнено 5 выпусками диаметром 150 мм, 3 выпуска диаметром 110 мм от встроенных помещений во внутриквартальную сеть бытовой канализации. Выпуски предусмотрены в футляре из полимерного трубопровода со структурированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011.

Система хозяйственно-бытовой канализации принята из НПВХ труб по ГОСТ 32412-2013.

При переходе стояков через перекрытия предусмотрены противопожарные муфты.

Стояки канализации жилого дома, проходящие транзитом через помещения магазинов, холлов, колясочных прокладываются в кирпичной кладке.

В помещениях КУИ и санузлов встроенных помещений предусмотрена установка вакуумных клапанов (8 штук).

Для отвода аварийных стоков из помещений ИТП, насосных предусматриваются устройство приямка с дренажным насосом, работающем в автоматическом режиме. При максимальном уровне - включение, при минимальном – отключение. Отвод стоков предусмотрен в сеть системы бытовой канализации.

Напорная сеть запроектирована из стальных трубопроводов по ГОСТ 10704-2011.

Водостоки. Общий расчетный расход дождевых стоков с кровли жилого дома составляет 35,83 л/с.

Внутренние водостоки выполнены для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома, предусматриваются через водосточные воронки диаметром 110 мм, системой внутреннего водостока Ду 100 мм с отведением стоков в проектируемую сеть ливневой канализации квартала застройки.

Система дождевой канализации принята из напорных труб НПВХ по ГОСТ 51613-2000.

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

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

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения проектируемого объекта является газовая котельная тепловой мощностью 15,15 МВт, расположенной по адресу:

Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, мрн. Опалиха.

Подготовка теплоносителя к использованию во внутренних системах теплоснабжения дома, отвечающего надежности и качеству, предусматривается в котельной.

Теплоноситель - горячая вода. Температурный график 115-70ºС.

Располагаемые напоры в газовой котельной:

- в подающем трубопроводе – 57 м.в.ст.

- в обратном трубопроводе – 30 м.в.ст.

Присоединение системы отопления жилого дома по независимой схеме, через теплообменник расположенный в ИТП.

Приготовление горячей воды на бытовые нужды осуществляется в кожухотрубных теплообменниках по 2 - ступенчатой схеме в ИТП, согласно СП41-101-95.

Параметры теплоносителя:

- для системы отопления и вентиляции - горячая вода с параметрами 95-65°С;

- для ГВС – вода с температурным графиком 60°С(у потребителя).

Прокладка подводящих и магистральных тепловых сетей разрабатывается отдельным проектом.

Учет тепла:

- в ИТП;

- индивидуальный (порадиаторный);

Для индивидуального учета тепловой энергии, а также для регулирования потребления тепловой энергии каждой квартирой, выполнена установка приборов учета и регулирования для каждого радиатора.

Приборы учета подключены к системе автоматизации и диспетчеризации с выводом сигнала на диспетчерский пункт.

Отопление.

Присоединение к тепловым сетям системы отопления жилой части здания осуществляется по независимой схеме с установкой распределительных гребёнок в помещениях ИТП и помещений 1го этажа в подвале секций 2,3,4.

Проектом предусмотрена двухтрубная стояковая система отопления с магистралями по подвалу.

В качестве нагревательных приборов приняты – стальные радиаторы.

Для электрощитовой, насосной и помещения связи – электроконвектор с термостатом.

Спуск воды из системы отопления предусмотрен из каждого стояка, из каждой ветки в нижних точках в дренажный трубопровод из стальной оцинкованной трубы.

Магистральные трубопроводы под потолком подвала изолируется теплоизоляцией, толщиной 13 мм.

Неизолированные трубопроводы системы отопления покрываются масляной краской за 2 раза.

Для изолированных трубопроводов предусмотреть антикоррозийную окраску за 1 раз краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий и стен проложить в гильзах. После монтажа отверстия заделать до восстановления предела огнестойкости конструкции.

На каждом стояке установлены автоматические балансировочные клапаны.

Система отопления помещений 1 го этажа индивидуальная для каждого помещения с установкой узла учёта на каждое помещение.

Для системы отопления приняты - стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91*, диаметр труб до 50мм - стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75*.

Способ прокладки трубопроводов обеспечивает легкую замену их при ремонте.

Уклон трубопроводов 0,002 выполнить в сторону ИТП, выпуск воздуха в высших точках через автоматические воздухосборники, спуск воды – в нижних точках через арматуру со штуцерами для присоединения шлангов.

Отопительные приборы размещены под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Длина отопительных приборов принята не менее 50% длины остекления.

В тепловом пункте установлены насосы, обеспечивающие уровень звукового давления в смежных помещениях, не превышающий допустимый по СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

Вентиляция.

Проектом для жилого дома предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вентиляция жилых помещений – через вентканалы кухонь и санузлов спределом огнестойкости REI 30.

С двух последних этажей вытяжка осуществляется с установкой бытовых вентиляторов с обратным клапаном.

Для удаления воздуха приняты регулируемые решетки. Приток воздуха естественный через окна с микропроветриванием.

Воздухообмен определен:

- для жилых помещений по максимальному воздухообмену (по кратности, по норме наружного воздуха или по вытяжке);

- для помещений кухонь принят расход воздуха 60м3/ч

- для помещений совмещённых сан улов – 50 м3/ч,

- для раздельного су- 25м3/ч

- для других помещений - по соответствующим нормативным документам.

Вентиляции технических и вспомогательных помещений жилого дома предусматривается через самостоятельные вентканалы с пределом огнестойкости REI 30. Таблицу воздухообмена для помещений 1го этажа и подвала см. л.14 ГЧ. Компенсация теплоизбытков для магазинов предусмотрена сплит-системами, которые устанавливаются собственником помещения.

В ИТП выполнена вентиляция из расчёта компенсации теплоизбытков.

В летний режим расход воздуха по расчёту равен 283 м3/ч, в зимний период 137 м3/ч.

Воздуховоды вытяжной общеобменной вентиляции нежилых помещений 1го этажа и тех.помещений предусмотреть из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 0,5 мм. для воздуховодов с размером большей стороны до 300 мм., с 300 мм. по 1000 мм. - 0,7 мм., более 1000 мм. - 0,9 мм класса герметичности “А”.

Транзитные воздуховоды покрываются огнезащитным покрытием, в том числе крепления и фланцы, и выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* толщиной не менее 0,9мм класса герметичности “В”. Места примыкания и стыков огнезащитного покрытия проклеить армированным скотчем шириной 75мм.

Воздуховоды соединяются на фланцах. Между фланцами воздуховодов общеобменной вентиляции предусматриваются вентиляционные прокладки (уплотнители) типа ленточной пористой или монолитной резины 4-5мм или полимерного мастичного жгута. В местах фланцевых соединений воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости и в местах подсоединения противопожарного клапана к воздуховоду предусматриваются негорючий материал кремнеземный шнур диаметром 6-8 мм.

Для подвески воздуховодов используются траверсы и хомуты.

Предусматриваются дополнительные крепления в местах присоединения оборудования (клапанов, шумоглушителей и т.д.) к воздуховодам.

Выполнен расчет совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой

Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Принятый в проекте объем подаваемого воздуха удовлетворяет требованиям разбавления вредных веществ, выделяемых в воздух помещения.

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды.

Расход тепла:

На отопление – 882694 Вт;

На ГВС – 372780 Вт;

Всего – 1080629 Вт.

Противопожарные мероприятия.

В соответствии со ст.32 ФЗ-123, класс функциональной пожарной опасности помещений – Ф 1.3 (жилые помещения).

Лифтовой холл используется как зона безопасности для МГН.

Размещение вентустановок и конструктивные решения по вентиляции приняты в соответствии с требованиями разделов 7.9 СП 60.13330.2012 и СП7.13130.2013 «Противопожарные требования».

Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре предусматривается подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляцией жилого дома:

- в шахты лифтов для МГН»;

- в зоны безопасности.

Из коридоров жилых этажей предусмотрено дымоудаление с механическим побуждением.

Для возмещения объемов, удаляемых продуктов горения из коридоров жилого дома, запроектирована самостоятельная система с механическим побуждением. На каждом этаже устанавливаются противопожарные нормально-закрытые клапаны с реверсивным электроприводом. Воздух подается в нижнюю зону.

Предел огнестойкости противопожарных клапанов и вентиляторов выбран с учетом СП7.13130.2013.

Выброс дыма выполнен на 2 м от уровня кровли.

В системах подпора воздуха (ПД) на границе «улица»/«помещение» установлены нормально закрытые морозостойкие клапаны с электроприводом (реверсивный).

У вентиляторов дымоудаления установлены нормально закрытые противопожарные морозостойкие клапаны с реверсивным электроприводом.

Контроль и управление противодымной вентиляцией предусматривается местно со щитов управления вентиляторами и дистанционно из диспетчерского пункта.

Все транзитные воздуховоды и вентшахты в пределах пожарного отсека выполнены с пределом огнестойкости EI30.

Воздуховоды для противодымной защиты, все воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются из тонколистовой стали толщиной 1 мм, плотные, класса герметичности «В».

Вентиляторы дымоудаления и противодымной защиты лифтов жилого дома расположены на кровле.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом и дистанционном режимах.

Вентиляторы всех систем сблокированы с автоматической системой извещения о пожаре. При срабатывании пожарных извещателей система обеспечивает:

- отключение всех вентсистем;

- открытие дымовых клапанов;

- открытие противопожарных нормально-закрытых клапанов.

Электроснабжение электроприемников систем противодымной вентиляции должно осуществляться по первой категории надежности в соответствии с ПУЭ.

Автоматизация противодымной вентиляции.

Система автоматизации противодымной вентиляции выполнена на базе оборудования фирмы «Рубеж» и обеспечивает:

- обнаружение очага пожара и выдача сигнала на локальное оборудование смежных систем, отключение приточно-вытяжной общеобменной вентиляции при пожаре;

- работу противопожарных нормально-закрытых клапанов по предотвращению распространения очага пожара;

- работу клапанов дымоудаления и системы компенсации;

- включение вентиляторов противодымной вентиляции;

-выдачу сигнала оповещения о пожаре;

- выполнение функций системы контроля и самодиагностики исправности оборудования;

- регистрацию и хранение событий в системе автоматизации;

- вывод информации о состоянии системы в диспетчерский пункт комплекса зданий.

Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства.

Выполнен расчет параметров энергетического паспорта здания.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания составляет: qотр= 0,185 Вт/(м3•°С), что больше требуемого значения (с уменьшением на 20%) qоттр= 0,255 Вт/(м3•°С) на -27%. Класс энергосбережения «В» - высокий.

4.2.2.7. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

Подраздел «Сети связи».

Подключение проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 12, расположенного по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, мкрн. Опалиха, сетям связи общего пользования (интернет, телефонизация, телевидение) предусматривается согласно:

- техническим условиям на предоставление комплекса услуг связи: передача данных и радиофикация жилого квартала № 01/05/26309/22 от 11.04.2022г., выданным ПАО «Ростелеком»;

- техническим условиям на проектирование и строительство кабельных сетей связи для реализации услуг: интернет, телефония и телевидение №142 от 01.07.2021г., выданным ООО «Истранет»;

- техническим условиям на организацию сети передачи данных и телематических служб № 001-01-21 от 20.01.2021г., выданных ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»;

- техническим условиям на организацию сети кабельного телевидения №002-01-21 от 20.01.2021, выданных ООО «ТК ТЕЛ РЕГИОН»;

- техническим условиям на сопряжение объектовой системы оповещения с муниципальной системой оповещения (МСО) г.о. Красногорск о чрезвычайных ситуациях б/н, выданных администрацией городского округа Красногорск;

- техническим условиям к проектной документации при оснащении инфраструктурой связи и подключении к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» № 211229-ЭУ от 29.12.2021, выданным Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

Для создания цифрового канала связи проектом предусматривается вводы в жилой дом поз. 12 оптических одномодовых кабелей необходимой емкости.

Точка подключения – телекоммуникационный шкаф ШКС-0, расположенный на -1 этаже подземной автостоянки. Магистральная линия связи от точки подключения до проектируемого жилого дома выполнена волоконно-оптическим одномодовым кабелем необходимой емкости.

Наружные сети связи в данном подразделе не предусматриваются и выполняются отдельным проектом.

В соответствии с заданием на проектирование предусматриваются следующие внутренние сети связи:

- структурированная кабельная система и локальная вычислительная сеть, обеспечивающая предоставление доступа к сетям телефонной связи общего пользования и передачи данных;

- система эфирного радиовещания;

- система коллективного приема телевидения;

- система охраны входов;

- система двухсторонней связи и аварийной сигнализации зон безопасности МГН с помещением постоянного дежурного персонала;

- система охранной сигнализации;

- диспетчеризация лифтов;

- диспетчеризация и учет холодной и горячей воды, электроэнергии.

Вертикальная кабельная разводка сетей связи между этажами выполняется в стояках сетей связи.

Структурированная кабельная система.

Структурированная кабельная система (СКС) предназначена для создания единого кабельного пространства с целью организации локальных вычислительных сетей (ЛВС), телефонной сети здания и системы охранного телевидения.

Система СКС включает в себя:

- главный кросс в телекоммуникационном шкафу ШКС-0, расположенном на -1 этаже подземной автостоянки;

- кроссы здания в телекоммуникационных шкафах ШКС (в каждой секции);

- оптические распределительные шкафы ОРШ (в каждой секции);

- распределительную кабельную сеть для подключения оборудования вышеперечисленных систем;

- коммутационное оборудование;

- кабелепроводы и стояки сетей связи.

Главный кросс размещается в телекоммуникационном шкафу ШКС, расположенном на -1 этаже подземной автостоянки, куда осуществляется ввод внешних сетей операторов телефонной связи и провайдеров Internet. Главный кросс МС представляет собой 19 дюймовый шкаф для компьютерной и телефонной сети.

Для организации доступа к сети телефонной связи и передачи данных в жилом доме предусмотрена установка шкафов коммутационных (ОРШ, ТКШ) 19" и коммутаторов на 24 порта.

Магистральная подсистема между телекоммуникационными шкафами ТКШ выполняется одномодовым волоконно-оптическим кабелем.

От оптических распределительных шкафов ОРШ до слаботочных панелей этажных щитов предусмотрены кабели оптические распределительные марки ОК-НРСнг(А).

На каждом этаже жилого дома предусматриваются кроссовые патч-панели (RJ-45), устанавливаемые в слаботочной панели этажных электрощитов.

От коммутаторов, расположенных в телекоммуникационных шкафах ТКШ, до кроссовых патч-панелей и далее от панели до каждой квартиры сеть передачи данных и телефонизации выполняется кабелем неэкранированным UTP 4х2х0,52 категории 5е. В каждой квартире предусмотрена установка щитка слаботочного ЩСС.

Между этажами кабели оптические прокладываются в жестких гладких легких поливинилхлоридных трубах диаметром 50 мм. На этажах, до квартир - в легких гофрированных поливинилхлоридных трубах (негорючих).

Для организации локальной вычислительной сети ЛВС в шкафах ТКШ предусматривается установка коммутаторов доступа.

Локальная вычислительная сеть имеет следующие характеристики:

- скорость передачи данных рабочих мест 1 Гб/с;

- скорость магистральных линий 1 Гб/с.

Для безопасного выхода в сеть Интернет, проектом предусматривается установка в шкафах ТКШ межсетевого экрана.

Система эфирного радиовещания и объектовая система оповещения.

Для приема сигналов эфирного радиовещания и сигналов оповещения ГО и ЧС в каждой квартире в кухне-столовой, а также в кружковых помещениях на 1-ом этаже устанавливаются радиоприемники «Лира РП-248-1» с возможностью фиксированной настройки частоты заводом-изготовителем по требованию заказчика.

Радиоприемники устанавливаются на расстоянии не более 1 м от штепсельной розетки электрической сети. Питание радиоприемника осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220 В или от источника постоянного тока 4,5 В (элементы питания типа «D» по 1,5 В - 3 шт.).

В целях своевременного доведения информации и сигналов оповещения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на объекте создается объектовая система оповещения (ОСО).

ОСО состоит из настенных громкоговорителей, размещенных на каждом жилом этаже здания. Громкоговорители подключены к усилителю мощности трансляционному УМТ-200-100 фирмы «ОТЗВУК".

Линия оповещения ГО и ЧС выполняется кабелем КСВЭВнг(А)-LS 1х2х0,8 в жестких гладких трубах (в стояке) диаметром 40 мм и гибких гофрированных поливинилхлоридных трубах диаметром 20 мм (на этажах).

Проектом предусмотрен блок сопряжения П-166Ц БУУ-02. Блок сопряжения используется для приема сигналов оповещения о ЧС от региональных центров управления в кризисных ситуациях и устанавливается в шкафу телекоммуникационном ТКШ-0 (секция 1 в подвале, в помещении связи).

Электропитание блока сопряжения П-166Ц БУУ-02 и усилителя УМТ-200-100 осуществляется по 1 категории надежности электроснабжения от панели 1АВР (1ППУ).

Система коллективного приема телевидения.

Всеволновая система коллективного приема телевидения (ВСКПТ) предназначена для приема телевизионных сигналов от антенной системы и головного модуля дома и распределения их по домовым кабельным сетям проектируемого жилого дома. Распределительная сеть телевидения предусматривает установку на кровле антенны дециметрового диапазона.

Головная станция прямого усиления эфирного цифрового телевидения устанавливается в шкафу ШКС-3.2 (ТВ) в подвале, в секции 3. От головной станции сети телевидения в вертикальных стояках прокладываются негорючим влагозащищенным коаксиальным кабелем РК 75-4-319 нг(А)-HF в жесткой гладкой легкой поливинилхлоридной трубе диаметром 40 мм.

Усилители эфирного телевидения устанавливаются в отдельных шкафах телекоммуникационных ШКС в каждой секции. Каждая ветка стояка эфирного телевидения подключена к своему усилителю.

Электропитание ~220 В головной станции и усилителей осуществляется по I категории электроснабжения в электротехнической части проекта.

Ответвители устанавливаются в слаботочных панелях этажных щитов на всех этажах.

От этажных ответвителей до квартирных слаботочных щитков ЩСС кабели РК 75-4-319 нг(А)-HF прокладываются в легких поливинилхлоридных гофрированных трубах под перекрытием потолка. Подключения абонентов к системе коллективного приема телевидения производятся по дополнительным заявкам жильцов после заключения договора с собственником квартир.

Для защиты телестойки МТ-6 на кровле жилого дома от атмосферных разрядов проектом предусматривается устройство системы молниезащиты (выполняется в электротехнической части проекта).

Система охраны входов.

Оснащению оборудованием системы охраны входов подлежат двери.

Проектом предусматривается установка домофона в подъездах жилого дома. Система домофонной связи предназначена для предотвращения доступа посторонних лиц и позволяет обеспечивать содержание входных дверей в подъездах закрытыми на замок с дистанционным управлением из квартир. Также, обеспечивается прямая связь из подъездов с квартирами.

Входные двери в каждом подъезде оборудуются вызывными панелями с возможностью передачи видеоизображения в помещение (квартиру) в процессе вызова.

В слаботочных панелях этажных электрощитов предусматриваются блоки коммутационные.

В каждой квартире устанавливается переговорное квартирное устройство домофона на высоте 1,5 м от уровня чистого пола.

Вертикальная разводка сети домофона между этажами выполняется в жестких гладких легких поливинилхлоридных трубах диаметром 40 мм.

Горизонтальная сеть домофона от этажных блоков коммутации до квартирных переговорных устройств выполняется кабелем UTP cat. 5e в легких поливинилхлоридных гофрированных трубах (не горючих) под перекрытием потолка.

Предусматривается разблокировка при пожаре электромагнитных замков на основных входных дверях и дверях эвакуационных выходов от системы пожарной сигнализации.

Система охранной сигнализации.

Охранной сигнализацией оборудуются помещения электрощитовых, теплового пункта, вентпомещений, выходы на кровлю. Защита помещений выполняется одним рубежом охраны - блокировка дверей на открывание электромагнитными адресными охранными извещателями, подключенными к контроллерам двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ".

Контроллеры охранной сигнализации объединены шиной магистрального интерфейса «RS-485» с приборами приемно-контрольными и управления охранно-пожарными ПКиУ «С2000М».

Сигнал охранной тревоги передается в диспетчерскую микрорайона через преобразователи интерфейсов «С2000-Ethernet» и общедомовые управляющие коммутаторы (устанавливаются в шкафах ШКС) по волоконно-оптической линии связи.

Сети охранной сигнализации выполняются кабелями пониженной пожароопасности с низким дымо - и газовыделением в легких гладких поливинилхлоридных трубах диаметром 20 мм.

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчеризация лифтов проектируемого жилого дома выполняется с целью подключения их к системе диагностики и диспетчеризации лифтов (СДДЛ) "Обь", устанавливаемой в диспетчерском пункте микрорайона.

Система диагностики и диспетчеризации лифтов (СДДЛ) "Обь" обеспечивает:

- дистанционный, централизованный контроль работы лифтов;

- дистанционное отключение электроснабжения лифта по команде диспетчера;

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной (крышей кабины);

- автоматическую проверку тракта переговорной связи с кабиной лифта;

- звуковое и световое подтверждение регистрации вызова диспетчера на переговорную связь из кабины лифта;

- возможность изменения параметров лифтового блока при помощи сервисного прибора;

- охрану шахты лифта от проникновения посторонних и сигнализацию диспетчеру.

В помещении диспетчерского пункта устанавливается персональный компьютер с программным обеспечением диспетчерского комплекса «Обь».

Для работы с диспетчерским пунктом лифтовые блоки подключаются к внешней сети Ethernet, для этого от лифтовых блоков до телекоммуникационных шкафов ШКС предусмотрены кабели неэкранированные типа U/UTP категории 5е сечением 4х2х0,52 кв.мм. Кабели прокладываются в жестких гладких легких поливинилхлоридных трубах диаметром 20мм.

Далее, сигнал диспетчеризации лифтов по кабелю магистральному волоконно-оптическому одномодовому поступает в диспетчерский пункт микрорайона на АРМ оператора с установленным ПО Диспетчерский комплекс «Обь». В диспетчерском пункте устанавливается Конвертер USB Voice.

Электропитание лифтового блока осуществляется от внешнего сетевого адаптера +24 В, 2 А, входящего в комплект поставки лифтового блока.

Система двухсторонней связи зон безопасности МГН с помещением постоянного дежурного персонала.

Для обеспечения безопасности маломобильных групп населения в жилом доме предусматривается система двухсторонней связи зон безопасности МГН (лифтовых холлов) с помещением диспетчерского пункта с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. На этажах, в зонах безопасности МГН (в лифтовых холлах), устанавливаются переговорные устройства АПУ-1Н диспетчерского комплекса «Обь». Устройство АПУ-1Н обеспечивает формирование запроса на установление переговорной связи с диспетчером и ведение переговорной связи с ним через лифтовой блок v7.2 по шине CAN.

Диспетчеризация и учет холодной и горячей воды, электроэнергии.

Проект диспетчеризации поквартирного и общедомового учета холодной и горячей воды, тепловой и электрической энергии данным проектом не предусматривается и выполняется на стадии рабочего проектирования.

4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства».

На рассмотрении проект «Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн. Опалиха», шифр: 22-338/21-12-ПОС.

Площадка расположена по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г. Красногорск, микрорайон Опалиха. Абсолютные отметки рельефа в пределах от 185,45 до 186,75 м. Подземные воды на участке вскрыты всеми выработками в интервале глубин 1,6-2,2м. В период продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока и утечек из водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня подземных вод, местами вплоть до поверхности земли на всей территории площадки. По степени подтопляемости территория относится к постоянно подтопляемой. Район строительства жилого дома поз.12 располагает транспортной доступностью. Заезд на участок строительства производится с проектируемой автодороги. Изделия заводского изготовления, полуфабрикаты, строительные материалы доставляются на стройплощадку автотранспортом с предприятий строительной индустрии. Необходимость в использовании для строительства объекта земельного участка вне земельного участка, предоставляемого для строительства – не требуется. Строительство жилого дома поз.12 ведется вне условий стесненной городской застройки.

Здание имеет габаритные размеры в осях 62,6(м) х 48,6 (м). Высота здания – 30,95м для 6 этажных секций – 18,15м, для 9 этажных секций – 27,6м.

Дано обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства. При этом в основной период входит:

- работы, связанные со строительством подземной части жилого дома (земляные работы, устройство фундаментов, выпусков и вводов инженерных коммуникаций, обратная засыпка пазух котлована);

- работы, связанные с возведением надземной части жилого дома, кровельные и специальные работы.

- окончательная планировка участка строительства, благоустройство.

Дан перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно технического обеспечения подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

• Продолжительность строительства "Жилого дома поз.12" составляет: 12,5 мес., в том числе 1 мес. подготовительный период.

В связи с изменением инвестиционного плана и поставки стройматериалов продолжительность строительства принята 30 мес.

Дано обоснование потребности строительства, реконструкции, капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.

Обеспечение питьевой водой строителей производится ежедневно, доставка сертифицированной питьевой воды в пластиковых канистрах из расчета на одного работающего в зимний период - 1,1-1,5л, в летний период - 3-3,5 л. Питьевая вода находится в бригадном домике.

Вода на производственные и хозяйственно-бытовые нужды - привозная.

Потребность в рабочих кадрах и вес отдельных категорий от общего количества работающих составляет: Рабочих – 84,5% ; ИТР – 11% , служащие – 3,2%; МОП и охрана – 1,3%

• Общая численность работающих – 49 чел.

• рабочие -40 чел.

• ИТР -5 чел.

• служащие -2 чел.

• МОП и охрана -2 чел.

Потребность во временных инвентарных зданиях:

• Гардеробная (100% рабочих) - 18 кв.м. - 2 ед.

• Помещение для обогрева, отдыха, приема пищи. - 18 кв.м. - 2 ед.

• Биотуалет (70% рабочих+ 80% ИТР, слущ, МОП, охр) - 1,32 кв.м. - 2 ед.

• Прорабская (80% ИТР, слущ, МОП, охр) - 18 кв.м. - 2 ед.

Потребность в основных строительных машинах, механизмов:

• Бульдозер Д-271 - 1 шт

• Экскаватор емк.ковша 0, 65 м3 - 1 шт

• Башенный стационарный кран

• Comansa 10LC140 или Comansa 11LC150 2 шт

• Автогрейдер Д-557А - 1 шт

• Автокран г/п 25 т. - 1 шт

• Автомашина МАЗ-500 - 5 шт

• Автосамосвал МАЗ-503 - 5 шт

• Компрессорная станция -2 шт

• Автобетоносмеситель СБ-124 - 5 шт

• Автобетононасос - 2 шт

• Трубоукладчик ТЛ-10 - 1 шт

• Потребность в электроэнергии -62кВт

• Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности - 0,013 л/с.

• Расход воды на производственные потребности - 0,11 л/с.

• Расход воды на наружное пожаротушение- 20 л/сек.

Дано предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов. Выданы предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля. Предоставлен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих нормативных требований охраны труда. Изложено описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства. На строительной площадке предусмотрено временное ограждение по ГОСТ Р 58967-2020. На въезде установлен пункт охраны.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

В период эксплуатации источников воздействия на окружающую среду нет (согласно п. 1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), поэтому санитарно-защитная зона не требуется. Безопасность размещения наземных автопарковок подтверждена расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, санитарные разрывы соблюдены.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду указывают, что при реализации проекта будет оказано негативное воздействие:

- на атмосферный воздух. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве будут двигатели строительной техники и автотранспорта, сварочные и окрасочные работы, пересыпка пылящих материалов. Валовые выбросы на период строительства составят 4,302597 тонн.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации будут двигатели автотранспорта, передвигающегося по территории (парковки, мусоровоз). Валовые выбросы на период эксплуатации составят 0,340429 т/год.

Представлена характеристика источников загрязнения, перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их предельно-допустимые концентрации, класс опасности.

Проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Не выявлено превышений предельно-допустимых концентраций на территориях с нормируемыми показателями качества атмосферного воздуха.

Акустический расчет также показал не превышение предельно допустимых уровней звукового давления и эквивалентных уровней шума на территориях с нормируемыми показателями.

Дополнительных мероприятий по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу не требуется.

- на земли, почвы. Объектов, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации не имеется. Особо охраняемых природных территорий не имеется. В другие зоны с особыми условиями использования территории участок не попадает.

В разделе представлен перечень образующихся отходов на период строительства объекта. Отходы относятся к 3,4,5 классу опасности. В период строительства образуется ориентировочно 89,906 тонн отходов. Отходы, единовременно образующиеся в период строительства, будут собираться в контейнер или сразу в автомашину, и, по мере накопления, вывозиться организацией, имеющей лицензию на обращение с отходами, размещение на полигоне, зарегистрированном в ГРОРО.

В разделе представлен перечень образующихся отходов на период эксплуатации объекта. Отходы относятся к 4 и 5 классам опасности. В период эксплуатации образуется ориентировочно 174,628 тонн отходов в год. Использование, обезвреживание отходов на рассматриваемой территории не осуществляется, предусмотрено накопление в контейнерах. Будет использоваться запроектированная контейнерная площадка. Транспортировку и размещение отходов выполняет специализированная организация, имеющая лицензию на данный вид деятельности.

При реализации мероприятий по охране окружающей среды в части обращения с отходами негативных последствий не предполагается.

На период проведения строительных работ проектом предусматривается:

- ограждение строительной площадки глухим железобетонным забором, что исключает загрязнение прилегающих территорий строительным мусором;

- устройство контейнера для сбора строительного мусора на строительной площадке,

- организация уборки со строительной площадки и пятиметровой прилегающей зоны, снос всех временных строений и сооружений по окончанию строительных работ;

- устройство автомоечного комплекса и площадки из плит на выезде со строительной площадки;

- установка биотуалетов.

Водоснабжение запроектировано от проектируемых сетей водоснабжения и канализации согласно техническим условиям. Отведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется во внутриквартальную сеть. Отвод поверхностных стоков закрытый. Отвод поверхностных стоков с территории планируемой застройки предусмотрен

самотечными сетями до локальных сооружений поверхностного стока (ОСД), расположенных на территории «Квартала 2». Дальнейший сброс ливневых стоков (условно чистых), в соответствии с техническими условиями АО «Водоканал» № 01-08/2306 от 13.06.2022 г предусматривается в существующие ливневые сооружения (очистные сооружения поверхностного стока) в районе ул. Вилора Трифонова.

- на недра. Влияние процессов строительства и эксплуатации на недра не имеется.

- на поверхностные и подземные воды. Участок не расположен в водоохранных зонах поверхностных водных объектов. В период строительства прямого воздействия при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий на поверхностные и подземные воды не оказывается. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и подземные горизонты не предусматривается. Источник водоснабжения на период строительства городские сети.

- на леса и иную растительность, животных. На участке благоустройства под проектируемый объект отсутствуют зеленые насаждения. На период эксплуатации предусмотрено озеленение территории и уход за зелеными насаждениями.

Согласно проведенным прогнозным оценкам последующая эксплуатация рассматриваемого объекта в соответствии с принятыми проектными решениями не вызовет необратимого нарушения условий обитания биологических видов, не приведет к деградации растительных и животных компонентов биогеоценоза прилегающих территорий. Разработка мероприятий по охране животного мира не требуется.

Стоимость природоохранных мероприятий будет представлять собой совокупную фактическую стоимость работ по восстановлению, благоустройству и озеленению участка проектирования и т.д., в ценах, действующих на момент производства указанных работ.

Совокупный размер компенсационных выплат будет представлять собой фактическую компенсацию за размещение отходов в период строительства и эксплуатации, за выбросы загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации в ценах, действующих на момент внесения указанных компенсационных выплат.

Ориентировочные размеры компенсационных выплат, приведены в представленных на экспертизу материалах.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Проектом предусматривается строительство 6-9-этажного 5-секционного многоквартирного жилого дома поз.12.

Проектируемый жилой дом состоит из двух 9-этажных и трёх 6-этажных секций.

Здание имеет габаритные размеры в осях 62,6 (м) х 48,6 (м).

Входные подъездные группы на 1-ом этаже имеют выход в две стороны и включают в себя: тамбуры, колясочные, помещения уборочного инвентаря, лифтовые холлы, лестничные клетки.

Выход из лестничных клеток типа Л1 через тамбур ведет непосредственно на улицу.

На 1-ом этаже 2, 3, 4 секций располагаются встроенные магазины непродовольственных товаров (Ф 3.1), с обособленными входами (выходами), своими подсобными помещениями и торговыми залами.

Проектируемый жилой дом предусматривается с подвалом. Подвал предназначен для размещения технических помещений здания (электрощитовые, ИТП, насосная, помещение связи), и для прокладки инженерных коммуникаций.

Выходы из подвала осуществляются непосредственно наружу, на прилегающую к зданию территорию.

Высота подвала технических помещений (ИТП, насосная) составляет не менее 2,2 м от пола до низа выступающих конструкций. Высота проемов эвакуационных выходов из подвала 2,1 м.

В соответствии с заданием на проектирования в жилом доме исключено устройство мусоропровода.

Для вертикальной связи между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетки типа Л1 и лифты грузоподъемностью 1000 кг, (V=1,0 м/с с габаритами кабины 1100х2100) без машинного помещения, расположен в лифтовом холле, который также служит пожаробезопасной зоной для МГН (М4). Вход в лифтовой холл осуществляется из коридоров. Лифты предусмотрены для перевозки МГН и с режимом «транспортировка пожарных подразделений».

Конструктивная схема здания - каркасная с железобетонными колоннами, пилонами, диафрагмами, перекрытиями и ненесущими наружными стенами, опирающимися поэтажно на элементы каркаса.

Кровля с внутренним водостоком плоская рулонная. Гидроизоляция ПВХ мембрана, по минераловатному утеплителю.

Чердак отсутствует.

Выход на кровлю осуществляется непосредственно из лестничной клетки в каждой секции в соответствии с п. 2.2 СТУ.

Степень огнестойкости здания жилого дома– II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф 1.3, в нем размещены на первом этажах встроенные помещения общественного назначения класса Ф 3.1 (организации торговли).

Пожарно-техническая высота жилого дома по п. 3.1. СП 1.13130.2020: для шестиэтажных секций - 18,15 (м), для девятиэтажных секций - 27,6 (м).

Количество пожарных отсеков – 1.

Количество этажей – 7, 10, в т. ч. один подвальный.

Строительный объем здания - 47 828,5 м3

Площадь квартир на этаже каждой секции – не более 500 м2.

Категория помещений по взрывопожароопасной и пожарной опасности: электрощитовые – В4, КУИ – Д, насосная, ИТП - Д, помещение связи – Д.

Помещения категорий А, Б, В1 – В3, и Г в жилом доме отсутствуют.

Выполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта предусмотрено в соответствии с требованиями пожарной безопасности, изложенных в действующих нормативно правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности (ст. 4 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - № 123-ФЗ)).

Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты предусмотрена проектом системой обеспечения пожарной безопасности, включающая: систему предотвращения пожаров; систему противопожарной защиты; комплекс организационно-технических мероприятий (ст. 5 № 123-ФЗ).

В соответствии со ст. 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», предусмотрено обеспечение пожарной безопасности объекта защиты при выполнении в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных № 123-ФЗ и выполнение требований пожарной безопасности, содержащиеся в специальных технических условиях (далее – СТУ), отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, согласованных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

На проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты разработаны в установленном порядке специальные технические условия (СТУ). Разработчик ООО «Алрус плюс». СТУ согласованы письмом Главного управления МЧС России по Московской области от 01.12.2022 г. № ГУ-ИСХ-53814 (Уведомление № 26134 от 30.11.2022 г.). Заключение нормативно-технического совета (протокол от 29.11.2022 г. № 16).

Необходимость разработки СТУ для объекта защиты обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- размещению квартир на высоте более 15 м, при площади квартир на этаже не более 500 м2 и одном эвакуационном выходе с этажа, без устройства аварийных выходов;

проектированию жилого здания с участками наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) высотой менее 1,2 м (фактически не менее 0,6 м);

выбору типа и комбинации противопожарных преград, применяемых для ограничения распространения пожара между жилым зданием и границами лесных насаждений.

В проектной документации не предусмотрены аварийные выходы в квартирах (СТУ), а междуэтажные пояса и противопожарное расстояние до лесных насаждений предусмотрено по нормам в соответствии с требованиями п. 5.4.18 СП 2.13130.2020 и п. 4.14 СП 4.13130.2013 (Изм. № 1, 2, 3).

При наличии отступлений от требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара, и проведения аварийно-спасательных работ, возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты подтверждена в документе предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (План тушения пожара) в соответствии с п. 2.2 СТУ и п. 8.1.3 СП 4.13130.2013 (Изм. № 1, 2, 3).

В проектной документации реализованы мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности, предусмотренные в СТУ.

В соответствии с п. 4.8 СТУ, в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, аварийные выходы не предусмотрены, при этом выполнены следующие мероприятия:

- в каждой жилой секции предусмотрено устройство лифта с режимом «транспортировка пожарных подразделений» с устройством на этажах, кроме первого (посадочного), пожаробезопасных зон 1-го типа для МГН (М4) (в лифтовых холлах);

- внеквартирные коридоры на этажах, расположенных на высоте более 15 м, выделены ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с установкой в квартиры, не имеющие аварийных выходов, дверей с пределом огнестойкости не менее EI30;

- отделку путей эвакуации (внеквартирные коридоры общего доступа, лифтовые холлы) жилой части предусмотрено выполнить из материалов НГ;

- в здании предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа.

В соответствии с п. 6.1 СТУ, проектируемый объект предусмотрено оборудовать комплексом систем противопожарной защиты в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности и СТУ.

Помещения Объекта оборудованы в соответствии СТУ:

- системой пожарной сигнализации (СПС) адресного типа;

- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) не ниже 2-го типа;

- системой противодымной защиты (дымоудаление и подпор воздуха);

- эвакуационным и аварийным освещением;

- лифтом с режимом «транспортировка пожарных подразделений» в каждой секции;

- электроснабжением систем противопожарной защиты по 1-й категории надежности.

Требования, не указанные в СТУ, выполнены в проектной документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и нормативными документами в области пожарной безопасности.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, принятые решения по путям эвакуации подтверждена расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» (далее – «Методика…»), утвержденной приказом МЧС России № 382 от 30.06.2009, с учетом изменений в соответствии с приказами № 749 от 12.12.2011г. и № 632 от 02.12.2015 г.

Представлен Отчет по оценке пожарного риска.

В расчете пожарного риска учтены следующие отступления от нормативных документов по пожарной безопасности в соответствии п. 5.5 СТУ:

- отсутствуют аварийные выходы в квартирах, расположенных на высоте более 15 м.

Расчет по оценке пожарного риска выполнен с целью подтверждения соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, согласно ч. 1 ст. 6 ФЗ №123-ФЗ, ст. 79 ФЗ №123-ФЗ.

Расчет по оценке пожарного риска выполнен в соответствии с правилами расчетов по оценке пожарного риска, утвержденные Постановлением правительства РФ от 22.07.2020 г. № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска».

Расчетные значение индивидуального пожарного риска в здании не превышает нормативного значения одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке в соответствии ст. 79 Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», чем подтверждается условие соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Ответственность за достоверность исходных данных и проведенных расчетов несет исполнитель.

Противопожарные расстояния от проектируемого жилого дома до соседних зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с требованиями п. 4.3 таблицы 1, п. 4.14 СП 4.13130.2013 (Изм. №1,2,3).

Проектные решения по определению подъездов и проездов для пожарной техники к проектируемому жилому дому предусмотрены в соответствии с требованиями раздела 8 СП 4.13130.2013 (Изм. №1,2,3) и СТУ.

Пределы огнестойкости строительных конструкций приняты для здания II степени огнестойкости в соответствии табл. 21 № 123-ФЗ. Классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены для здания класса

конструктивной пожарной опасности С0 в соответствии табл. 22 № 123-ФЗ. Стены наружные с внешней стороны приняты классом пожарной опасности К0.

Фасадные системы предусмотрены классом пожарной опасности – К0. Применяемый утеплитель в наружных стенах – НГ.

Предел огнестойкости по признаку R конструкций, являющихся опорой для других конструкций, предусмотрен не менее предела огнестойкости опираемой конструкции.

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарной преграды, конструкций, на которые она опирается, а также узлов крепления конструкций между собой по признаку R, а узлов примыкания по признакам EI, предусмотрены не менее предела огнестойкости противопожарной преграды.

На стадии строительства предусмотрена необходимость представления документации, подтверждающей пределы огнестойкости и классы пожарной опасности применяемых строительных конструкций.

Объемно-планировочные решения и системы обеспечения пожарной безопасности в жилом доме предусмотрены в соответствии требований ст. ст. 80 – 88, ст. 134, ст. 137, ст. 138, ст. 140 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013 (Изменения № 1. 2, 3), СП 1.13130.2020 и СТУ.

В соответствие с требованиями п. п. 5.4.3, 5.2.5, 3.2, 3.3, 3.5 СП 2.13130.2020 предусмотрена огнезащита до предела огнестойкости R 60 (табл. 21 №123-ФЗ) металлических «косоуров» и балок лестниц.

Для деления на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа или противопожарные перегородки не ниже 1-го типа, в т. ч. в подвале.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45 (на этажах при отсутствии аварийных выходов в квартирах - EI 60). Межквартирные ненесущие стены и перегородки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности К0.

Помещения электрощитовых в подвале выгорожены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа с установкой в проеме противопожарных дверей 2-го типа (EI 30).

Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения (магазины), размещенные на 1-м этажах, отделены от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа без проемов. Имеют самостоятельные эвакуационные выходы, обособленные от жилой части здания в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020. Данные помещения оборудуются системой пожарной сигнализации, а также системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа.

Несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части предусмотрены с пределом огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0. При наличии в жилом доме окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола 2-го этажа жилых помещений основной части здания. Утеплитель в этом месте покрытия предусмотрен из материалов НГ (п. 6.5.5 СП 2.13130.2020).

Ограждение лоджий (балконов) предусмотрено из негорючих материалов высотой не менее 1,2 м.

Предусмотрены требования к лестничной клетки типа Л1 в соответствии с требованиями п. 5.4.16 СП 2.13130.2020, п. 4.4.11 СП 1.13130.2020. Стены лестничной клетки Л1 в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м, а при размещении лестничной клетки в месте примыкания одной части здания к другой при внутреннем угле менее 135°– расстояние между проемами предусмотрено не менее 4 м.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены окна на каждом этаже, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м2 (п. 5.4.16 СП 2.13130.2020), с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м (п. 4.4.12 СП 1.13130.2020). Устройства для открывания окон предусмотрены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

В уровне первого этажа лестничной клетки типа Л1 предусмотрено эвакуационное освещения в соответствии с ГОСТ Р 55842, обеспеченное по 1-й категории надежности электроснабжения (при отсутствии на 1-м этаже окна).

При площади оконных проемов менее 1,2 м2 (но н е менее 1 м2), в лестничных клетках с указанными проемами в соответствие с п. 5.3 СТУ предусмотрено устройство постоянно работающего эвакуационного освещения по 1 категории надежности электроснабжения и системы фотолюминесцентной эвакуационной в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 и СП 52.13330.2016.

Двери лестничных клеток предусмотрено оборудовать устройствами для закрывания дверей в соответствии с ГОСТ Р 56177 и уплотнениями притворов (п. 5.4.16 г) СП 2.13130.2020).

Наружные стены предусмотрены в соответствии с требованиями п. 5.4.18 СП 2.13130.2020. Участки наружных стен, имеющие светопрозрачные участки (оконные проемы и т. п) с ненормируемым пределом огнестойкости в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены глухими, высотой не менее 1,2 м Предел огнестойкости данных участков наружных стен предусмотрен EI 45.

При превышении максимальной площади ненормируемых по огнестойкости оконных проемов (участков светопрозрачной конструкции) более 25% от площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотрена установка оконных конструкций с наружным закаленным слоем стекла в соответствии с ГОСТ 30698-2014 (подпункт г) п. 5.4.18 СП 2.13130.2020).

Лифт для транспортирования пожарных подразделений и МГН (М4) предусмотрен в каждой секции в соответствии с требованиями ч. 15 ст. 89, ст. 140 №123-ФЗ, ГОСТ 34305-2017, ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ Р 53770-2010.

Лифт для транспортировки пожарных подразделений размещен в выгороженной шахте, ограждающие конструкции которой имеют предел огнестойкости не менее 120 мин (REI 120), дверные проемы в ограждениях данной лифтовой шахты выполнены с пределом огнестойкости EI 60. Перед лифтом на каждом этаже предусмотрен лифтовой холл (являющейся также пожаробезопасной зоной для МГН (М4) на 2 – 9 этажах) с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении EIS 60 (или EIWS 60), на 1-ом этаже – с противопожарными дверями не ниже 2-го типа, и оборудованный дымовыми пожарными извещателями СПС. Пожаробезопасная зона 1-го типа для МГН (М4) предусмотрена в соответствии с требованиями подраздела 9.2 СП 1.13130.2020 и выделена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 90 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020).

Подпор воздуха при пожаре в помещение пожаробезопасной зоны предусмотрен в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 (Изменение № 1, 2). Расход наружного воздуха, подаваемого непосредственно в защищаемое помещение пожаробезопасной зоны, в том числе при его открытых дверях и с подогревом при закрытых дверях, а также величину избыточного давления в таком помещении при закрытых дверях предусмотрены согласно установленным требованиям СП 7.13130.2013 (Изменение № 1, 2) и СТУ.

Каждая безопасная зона для МГН оснащена аварийным освещением, устройством двусторонней речевой связи с диспетчером, ведущим круглосуточное дежурство.

Пороги в дверных проемах на путях эвакуации МГН предусмотрены высотой не более 14 мм.

Мероприятия по ограничению распространения пожара по кровле здания предусмотрены с учетом требований СП 2.13130.2020 и СП 17.133302017 (п. 4.20 СП 4.13130.2013 (Изменения № 1, 2, 3).

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций, а узлы пересечения воздуховодами соответствуют требованиям СП 7.13130.2013. Пределы огнестойкости узлов пересечения (проходок) определяются в соответствии с ГОСТ 30247.1, ГОСТ Р 53299, ГОСТ Р 53306, ГОСТ Р 53310, а при установке противопожарных нормально открытых клапанов в соответствии с ГОСТ Р 53301 (п. 5.2.4 СП 2.13130.2020).

Эвакуационные пути и выходы предусмотрены в соответствие требованиям ст. 89 №123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ.

Общая площадь квартир на этаже секций не превышает 500 м2.

Для эвакуации людей в каждой секции предусмотрена одна лестничная клетка типа Л1.

С каждого этажа (кроме 1-го) жилых секций предусмотрен один эвакуационный выход в лестничную клетку типа Л1.

С 1-го этажа предусмотрен эвакуационный выход наружу через вестибюль и тепловой тамбур.

Аварийные выходы из квартир не предусмотрены, в качестве дополнительных противопожарных мероприятий предусмотрено выполнение условий, в соответствии с п. 4.8 СТУ (установка в квартиры, не имеющие аварийных выходов, дверей с пределом огнестойкости не менее EI30).

Эвакуационный выход из квартир со 2-го этажа и выше всех секций осуществляется в лестничную клетку типа Л1 через межквартирный коридор. Выход из лестничной клетки выполнен непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию (п. 4.4.11 СП 1.13130.2020).

Для технического подвального этажа предусмотрены эвакуационные выходы, обособленные от выходов из здания, ведущие непосредственно наружу в соответствии с требованиями п. п. 4.2.11, 4.2.12 СП 1.13130.2020 (в каждой секции предусмотрено по одному эвакуационному выходу, также возможна эвакуации через 2-й эвакуационный выход через соседнею секцию).

Марши лестниц, ведущие в подвал предусмотрены шириной не менее 0,9 м и с максимальным уклоном 1:1,25.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки иди выхода наружу (тамбура) не превышает 25 м (п. 6.1.8 СП 1.13130.2020), при наличии дымоудаления в межквартирном коридоре (вестибюле).

Минимальная ширина лестничных маршей в лестничных клетках Л1 выполнена в свету не менее 1,05 м. Ширина площадок – не менее ширины лестничного марша. Ширина эвакуационного выхода из лестничной клетки наружу предусмотрена в свету не менее 1,05 м в соответствии с требованиями п. 4.2.20 СП 13130.2020. Отсутствуют лестницы с разной высотой и глубиной ступеней. Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей. В лестничных клетках отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхностей проступей и площадок лестниц (п. 4.4.9 СП 1.13130.2020). Максимальный уклон лестничных маршей принят 1:1,75.

Высота пути эвакуации в лестничные клетки предусмотрена не менее 2,2 м (п. 4.4.1 СП 1.13130.2020).

Лестничная клетка типа Л1 имеют двери с приспособлением для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Высота эвакуационных выходов из помещений в свету предусмотрена не менее 1,9 м. В помещениях без постоянного пребывания людей допускается предусматривать эвакуационные выходы высотой не менее 1,8 м в соответствии с требованиями п. 4.2.18 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов в свету предусмотрена – не менее 0,8 м. Из технических помещений без постоянных рабочих мест, туалетных и душевых кабин, санузлов, а также из помещений с одиночными рабочими

местами, допускается предусматривать эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м в соответствии с требованиями п. 4.2.19 СП 1.13130.2020.

Двери эвакуационных выходов на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания в соответствии с требованиями п. 4.2.22 СП 1.13130.2020, кроме не нормируемых.

Ширина межквартирного коридора (вестибюля) жилых этажей предусмотрена не менее 1,4 м.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в жилой части предусмотрена в свету – не менее 2 м, ширина в свету – не менее 1,2 м в соответствии с требованиями п. 4.3.2, п. 9.3.4 СП 1.13130.2020.

В полу на путях эвакуации отсутствуют перепады высот менее 45 см и выступы, за исключением порогов в дверных проемах в соответствии с требованиями п. 4.3.5 СП 1.13130.2020.

В коридорах на путях эвакуации отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м Шкафы для коммуникаций и пожарных кранов предусмотрены встроенными с учетом требований п. 4.3.7 СП 1.13130.2020.

На путях эвакуации предусмотрена отделка стен, потолков и покрытия полов в соответствии ст. 134, табл. 28 №123-ФЗ, торгового зала – в соответствии табл. 29 №123-ФЗ.

Ширина тамбуров, расположенных на путях эвакуации, приняты более ширины дверных проёмов не менее, чем на 0,5 м, а глубина – более ширины дверного полотна не менее чем на 0,5 м, но не менее 1,5 м (п. 4.3.11 СП 1.13130.2020). При выходе в тамбур двух и более дверей не допускается взаимное пересечение траекторий открывания этих дверей.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрена горизонтальная входная площадка с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери (п. 4.2.21 СП 1.13130.2020).

На объекте защиты предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности МГН в соответствии с требованиями Раздела 9 СП 1.13130.2020.

Для этажей 2 – 9 в каждой секции предусмотрены пожаробезопасные зоны 1-го типа для МГН (М4) в соответствии ст. 90 № 123-ФЗ и раздела 9 СП 1.13130.2020. Пожаробезопасные зоны предусмотрены в лифтовом холле с лифтом для транспортировки пожарных подразделений.

Пожаробезопасная зона для МГН (М4) выделена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 90 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020). Двери лифтовых холлов предусмотрены противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении EIS 60 (или EIWS 60).

Подпор воздуха при пожаре в помещение пожаробезопасной зоны предусмотрен в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ.

Каждая безопасная зона для МГН оснащена аварийным освещением, устройством двусторонней речевой связи с диспетчерской, помещением пожарного поста или помещением с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

Эвакуация МГН (М4) с первого этажа осуществляется непосредственно наружу.

Максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания (в том числе в пожаробезопасную зону) определено в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для здания класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 и Ф 3.1.

Максимальное расстояние путей эвакуации от дверей наиболее удаленных квартир до пожаробезопасной зоны 1-го типа или выхода наружу, а также площадь пожаробезопасной зоны определена и подтверждена в расчете пожарного риска, в соответствии с требованиями п. 6.2.25, п. 6.2.26 СП 59.13330.2020.

При наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства обеспечивают беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Электроустановки, в т. ч. низковольтные электроустановки систем противопожарной защиты, предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 82 № 123-ФЗ, ПУЭ и СП 6.13130.2021.

Объект защиты оборудуется электроснабжением технических систем противопожарной защиты по 1-й категории надежности.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение в соответствии с п. 4.3.12 СП 1.13130.2020.

На объекте защиты предусмотрено выполнение требований к конструкциям и оборудованию вентиляционных и отопительных систем в соответствии ст. 56, ст. 138 №123-ФЗ, СП 7.13130.2013, СП 60.13330.2016 и п. п. 6.5.1 – 6.5.8 СТУ.

Предусмотрена адресная система пожарной сигнализации (СПС) в жилом доме в соответствии с п. п. 4.1, 4.4, 4.8, табл. 1 (п. 6.1, примеч. 3) СП 486.1311500.2020 и в соответствии с положениями п. п. 6.2.15, 6.2.16 СП 484.1311500.2020, а также п. п. 6.1, 6.2 СТУ.

Объект оборудуется системой пожарной сигнализацией с автоматическим дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре в соответствии с п. п. 6.1, 6.2 СТУ.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 здание жилого дома, а также встроенные в жилой дом магазины оборудуются системами пожарной сигнализации (СПС) адресного типа, кроме помещений:

-с мокрыми процессами (санузлы);

-венткамер, тепловых пунктов, насосных водоснабжения;

-категории В4 и Д по пожарной опасности;

-лестничных клеток;

-тамбуров.

Автоматические пожарные извещатели установлены в прихожих квартирах, лифтовых холлах, в межквартирных коридорах, вестибюлях, КУИ, колясочных, электрощитовых, торговых залах и подсобных помещениях в магазинах, подключенные к приемно-контрольному прибору.

У выходов на лестничную клетку, в лифтовых холлах на каждом этаже и у выходов из здания установлены ручные пожарные извещатели.

Предусмотрена защита автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями жилых помещений квартир (п. 6.2.16 СП 484.1311500.2020).

Все встроенные магазины на 1-ом этаже площадью каждый менее 500 м2 предусмотрено защитить СПС (п. 39.2 табл. 3 СП 486.1311500.2020).

В жилом доме в соответствии с СТУ предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа (СОУЭ) в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, в т. ч. для встроенных магазинов на 1-ом этаже.

Электроприемники всех систем противопожарной защиты (СПЗ) относятся к 1 категории по надежности электроснабжения (СП 6.13130.2021 п. 5.1).

СПС запроектирована в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020.

Все сигналы о работе систем противопожарной защиты выводятся на пост круглосуточного дежурства.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрена установка отдельного крана диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

В здании предусмотрены системы противодымной вентиляции в соответствии с требованиями ст. 56, ст. 85, ст. 138 № 123-ФЗ, СП 7.13130.2013 (Изменения № 1, 2), СП 60.13330.2016 и СТУ.

В проекте предусмотрены следующие системы вытяжной противодымной вентиляции:

- дымоудаление из межквартирных коридоров (вестибюлей) на каждом этаже всех секций.

Подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляцией жилого дома предусмотрена:

- компенсация удаляемых продуктов горения из межквартирных коридоров (вестибюлей) в соответствии с п. 8.8 СП 7.13130.2013;

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;

- в пожаробезопасные зоны 1-го типа (лифтовые холлы с подогревом).

Автоматические приводы исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции осуществляется при срабатывании СПС.

При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в здании при пожаре осуществляется отключение систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха (ч. 9 ст. 85 №123-ФЗ).

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений на объекте защиты предусмотрены мероприятия в соответствие ст. 90 №123-ФЗ, разделов 7 и 8 СП 4.13130.2013 (Изменения 1, 2, 3), СП 8.13130.2020 и СТУ:

- наружное пожаротушение по проекту предусмотрено с расчетным расходом воды 25 л/с от пожарных гидрантов (ПГ), расположенных на кольцевой водопроводной сети;

- расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети по проекту обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью зданий на уровне нулевой отметки не менее чем от двух пожарных гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием;

- пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части (или на проезжей части) и не ближе 5 м от стен зданий (п. 8.8 СП 8.13130.2020);

- планировочные решения проездов, подъездов приняты исходя из габаритных размеров мобильных средств пожаротушения, а также высоты объекта защиты для обеспечения возможности развертывания и требуемого вылета стрелы пожарной автолестницы и пожарного автоподъемника;

- на территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев и иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников;

- предусмотрен подъезд для пожарных автомобилей по всей длине с двух продольных сторон каждой секции жилого дома (без тупиков);

- ширина проездов принята не менее 4,2 м;

- расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилого здания составляет в пределах 3,96 – 7,19 м в соответствии с п. 2.2 СТУ;

- конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей;

- в жилых секциях 2, 3 и 4 в вестибюле в уровне пола первого этажа предусмотрен сквозной проход на противоположную сторону здания для прокладки пожарных рукавов в соответствии с п. 8.1.12 СП 4.13130.2013 (Изм. 1, 2, 3). Ширина прохода предусмотрена не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке;

- в соответствии с п. 2.2 СТУ, предусмотрены выходы на кровлю в секциях 1, 3 и 5 непосредственно из лестничной клетки через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,8 м х 1,2 м по закрепленным стальным стремянкам;

- в каждой секции предусмотрен лифт с режимом «транспортировка пожарных подразделений» и МГН в соответствии ч. 15 ст. 89, ст. 140 №123-ФЗ, ГОСТ 34305-2017, ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ Р 53770-2010;

- для прокладки пожарных рукавов при пожаре предусмотрен зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 миллиметров;

- в техническом подвале предусмотрен проход высотой не менее 1,8 м и шириной 1,2 м в соответствии п. 7.8 СП 4.13130.2013 (на отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину - до 0,9 метра). Высота проходов к техническим помещениями предусмотрена высотой – не менее 2,0 м;

- в соответствии с п. 2.2 СТУ, предусмотрено подача огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа из подвала через эвакуационные выходы;

- предусмотрено ограждение на кровле высотой не менее 1,2 м;

- в местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы П1.

При наличии отступлений от требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа подразделений пожарной охраны для тушения пожара, и проведения аварийно-спасательных работ, возможность обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны на объекте защиты подтверждена в документе предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (План тушения пожара), согласованный (утвержденный) Начальником 15 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Московской области.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к объекту защиты по проекту соответствует нормативному времени – не более 10 минут в соответствии с требованием ст. 76 №123-ФЗ.

Объект расположен в районе выезда 4 пожарной части 15 отряда ФПС по Московской области, расположенной в г. Красногорске, ул. Райцентр, 14а. Расстояние до объекта защиты составляет 6,5 км (по дорогам с твердым покрытием), расчетное время прибытия, при средней скорости движения 40 км/ч – не более 10 минут.

Предусмотрены организационно – технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта в период строительства и эксплуатации объекта. Предусмотрено выполнение «Правил противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479.

4.2.2.11. В части систем водоснабжения и водоотведения

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

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы зданий не менее 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 20 лет.

4.2.2.12. В части объемно-планировочных решений

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

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку с учетом требований градостроительных норм.

Доступность МГН по участку обеспечена за счет небольшой разности

отметок тротуара и тамбура. Ширина тротуаров предусмотрена не менее 1,2 м в пределах прямой видимости с обеспечением возможности разъезда инвалидов на креслахколясках. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не должен превышать 5%, поперечный - 2%.

В местах пересечения тротуаров с проезжей частью высота бортового

камня принята не более 0,05 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м. Съезды с тротуаров имеют уклон не более 1:12.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов предусмотрено из

твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, т.е. сохраняющим крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге.

На территории открытых автостоянок для поз.12,13,14 предусмотрено 11

машино-мест для автотранспорта инвалидов, включая 6 расширенных. Они выделяются разметкой и обозначаются специальными символами.

Вход в здание предусмотрен с поверхности земли для беспрепятственного доступа МГН.

Дверные проемы для входа МГН шириной в свету не менее 1,2 м. Ширина одной створки (дверного полотна) 0,9 м. Наружные двери предусмотрены с остеклением. Прозрачные полотна дверей выполняются из ударостойкого безопасного стекла.

Дверные проемы входов в здание, доступные для инвалидов на креслахколясках имеют ширину в свету не менее 0,9 м. При двухстворчатых входных дверях ширина одной створки должна быть 0,9 м. Следует применять двери, обеспечивающие задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5с.

Глубина тамбуров и тамбур-шлюзов при прямом движении и одностороннем открывании дверей предусмотрена не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м.

Ширина дверных полотен и открытых проемов в стенах, а также выходов из помещений и коридоров на лестничные клетки предусмотрена не менее 0,9 м.

Для доступа в здание и на все этажи предусмотрены лестничные клетки и пассажирский лифт. Все лестничные марши, доступные МГН имеют сплошные бетонные ступени. Проступи ступеней должны быть горизонтальными шириной 0,3 м (допускается от 0,28 до 0,35 м), высота ступеней – 0,15 м (допускается от 0,13 до 0,17 м).

На всех этажах, кроме первого лифтовый холл служит зоной безопасности для маломобильных групп населения, в которых инвалиды могут находиться до их спасения пожарными подразделениями. Безопасная зона для МГН предусмотрена отдельном помещении (лифтовой холл) с выходом в коридор в непосредственной близости к лестничной клетке. Данные помещения выделены противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями EI60. Эти помещения – незадымляемые, обеспечен подпор воздуха Пассажирский лифт предназначен, в том числе, для транспортировки пожарных подразделений.

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

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

• Указан масштаб ситуационного плана;

• Выполнен пункт п) п.12. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка", Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87

• Указано расстояние до береговых полос и уреза воды существующих водных объектов общего пользования;

• Выполнен расчет инсоляции;

• Предоставить согласованный эскизный проект;

• Предоставить договор на КРТ;

• Нанесено предложения по установлению границ сервитутов на ЗУ;

• Предоставлен согласованный АГО на застройку.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных решений

• Текстовая часть откорректирована на л.8,9 (стр.15,16). Добавлен пункт 8.1 Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности;

• В графической части АР выполнена экспликация помещений подвала, указаны категории по пожарной и взрывопожарной опасности;

• На плане кровли АР показаны основные отметки, привязки водосточных воронок, ограждения кровли;

• В графической части АР замаркированы и доработаны разрезы. На разрезах выполнены выноски к стенам, к полу подвала, к полу первого этажа;

• В графической части представлены фасады здания (в том числе цветовое решение);

• В п. 6 текстовой части КР дана информация по маркам бетона балок и плит перекрытия;

• В помещениях с мокрым режимом предусмотрена пароизоляция стен из ячеистого блока;

• В графической части КР на схемах монолитных плит перекрытия (на опалубочных чертежах) показаны отверстия для вентшахт с привязкой.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

• Текстовая часть откорректирована на л.8,9 (стр.15,16). Добавлен пункт 8.1 Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности;

• В графической части АР выполнена экспликация помещений подвала, указаны категории по пожарной и взрывопожарной опасности;

• На плане кровли АР показаны основные отметки, привязки водосточных воронок, ограждения кровли;

• В графической части АР замаркированы и доработаны разрезы. На разрезах выполнены выноски к стенам, к полу подвала, к полу первого этажа;

• В графической части представлены фасады здания (в том числе цветовое решение);

• В п. 6 текстовой части КР дана информация по маркам бетона балок и плит перекрытия;

• В помещениях с мокрым режимом предусмотрена пароизоляция стен из ячеистого блока;

• В графической части КР на схемах монолитных плит перекрытия (на опалубочных чертежах) показаны отверстия для вентшахт с привязкой.

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

• Нагрузку жилого дома пересчитали по СП 256.1325800.2016, нагрузку на ВРУ приняли по п.7.1.10.

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

• Указать количество водопотребителей и принятый расход на одного водопотребителя, откорректировали расход воды;

• В текстовой части дополнили технические характеристики дренажных насосов;

• Предусмотрена отключающая арматура и спускники на ответвлениях магистральной сети после водомерных узлов В1,Т3,Т4 для возможности отключения ремонтных участков;

• Уточнили количество вакуумных клапанов;

• Указали количество водопотребителей -280 чел и принятый расход на одного водопотребителя 248,5 л согласно Распоряжения №386-РВ от 20.10.2020 Министерство жилищно-коммунального хозяйства МО.

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

• Выполнено отопление торцевых санузлов;

• Вентиляция ИТП выполнена из расчета удаления теплоизбытков от оборудования и трубопроводов в зимнем и летнем режимах работы;

• Раздел дополнен таблицей воздухообменов по встроенным и техническим помещениям. Текстовая часть дополнена описанием принятых воздухообменов для жилой части;

• Обеспечено минимально допустимое расстояние между воздухозабором систем приточной противодымной и выбросом вытяжной противодымной вентиляции;

• 5) Указана величина отклонения расчетного значения удельного расхода тепловой энергии на отопление здания от нормативного, %;

• Воздухообмен в торговых залах выполнен из расчета обеспечения санитарной нормы на 1 человека. Удаление теплоизбытков выполняется сплит-системами, устанавливаемыми собственниками помещений.

4.2.3.7. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

• Представлено задание на проектирование (приложение №1 к договору №338/21 от 13.09.2021г.);

• 2. Представлены технические условия на предоставление комплекса услуг связи: передача данных и радиофикация жилого квартала № 01/05/26309/22 от 11.04.2022г., выданные ПАО «Ростелеком»;

• Представлены технические условия на проектирование и строительство кабельных сетей связи для реализации услуг: интернет, телефония и телевидение №142 от 01.07.2021г., выданные ООО «Истранет»;

• Представлены технические условия на организацию сети передачи данных и телематических служб № 001-01-21 от 20.01.2021г., выданные ООО «ТК TEL РЕГИОН»;

• Представлены технические условия на организацию сети кабельного телевидения №002-01-21 от 20.01.2021г., выданные ООО «ТК TEL РЕГИОН»;

• Представлены технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения с муниципальной системой оповещения (МСО) г.о. Красногорск о чрезвычайных ситуациях б/н, выданные администрацией городского округа Красногорск;

• Представлены технические условия к проектной документации при оснащении инфраструктурой связи и подключении к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» № 211229-ЭУ от 29.12.2021, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области;

• Внесены изменения и дополнения в ходе проведения экспертизы проектной документации.

4.2.3.8. В части организации строительства

Замечаний не выявлено.

4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Замечаний не выявлено.

4.2.3.10. В части пожарной безопасности

1. Противопожарные расстояния от проектируемого жилого дома до границ лесных насаждений предусмотрено не менее 50 м в соответствии с требованиями п. 4.14 СП 4.13130.2013 (Изм. №1,2,3).

2. Ограждение на кровле предусмотрено высотой не менее 1,2 м (п. 6.4.11 СП 54.13330.2022).

3. При превышении максимальной площади ненормируемых по огнестойкости оконных проемов (участков светопрозрачной конструкции) более 25% от площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотрена установка оконных конструкций с наружным закаленным слоем стекла в соответствии с ГОСТ 30698-2014 (подпункт г) п. 5.4.18 СП 2.13130.2020).

4. В жилых секциях 2, 3 и 4 в вестибюле в уровне пола первого этажа предусмотрен сквозной проход на противоположную сторону здания для прокладки пожарных рукавов в соответствии с требованиями п. 8.1.12 СП 4.13130.2013 (Изм. 1, 2, 3). Ширина прохода предусмотрена не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке.

5. В техническом подвале предусмотрен проход высотой не менее 1,8 м и шириной 1,2 м в соответствии п. 7.8 СП 4.13130.2013 (на отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину - до 0,9 метра). Высота проходов к техническим помещениями предусмотрена высотой – не менее 2,0 м.

6. Помещения электрощитовых в подвале выгорожены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа с установкой в проеме противопожарных дверей 2-го типа (EI 30).

7. Максимальный уклон лестничных марше в надземных этажах предусмотрен на не более 1:1,75 в соответствии с п. 6.1.16, табл. 4 СП 1.13130.2020.

8. Лифты с режимом «транспортировка пожарных подразделений» размещены в выгороженной шахте, ограждающие конструкции которой имеют предел огнестойкости не менее 120 мин (REI 120), дверные проемы в ограждениях данной лифтовой шахты выполнены с пределом огнестойкости EI 60. Перед лифтом на каждом этаже предусмотрен лифтовой холл (являющейся также пожаробезопасной зоной для МГН (М4) на 2 – 9 этажах) с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении EIS 60 (или EIWS 60). Пожаробезопасная зона выделена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 90 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020).

9. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в жилой части предусмотрена в свету – не менее 2 м, ширина в свету – не менее 1,2 м в соответствии с требованиями п. 4.3.2, п. 9.3.4 СП 1.13130.2020.

10. Двупольные двери эвакуационных выходов и на путях эвакуации, где требуемая ширина эвакуационного выхода не обеспечивается при открывании одного полотна, проектом предусмотрены с устройствами для закрывания в соответствии с ГОСТ Р 56177-2014 с координацией последовательного закрывания полотен, при этом оба полотна дверей открывающиеся и исключена фиксация любого из полотен в закрытом положении, в соответствии с требованиями п. 4.2.24 СП1.13130.2020.

11. Марши лестниц, ведущие в подвал предусмотрены шириной не менее 0,9 м и с максимальным уклоном 1:1,25.

12. Максимальное расстояние путей эвакуации от дверей наиболее удаленных квартир до пожаробезопасной зоны 1-го типа и или выхода наружу, а также площадь пожаробезопасной зоны определена и подтверждена в расчете пожарного риска, в соответствии с требованиями п. 6.2.25, п. 6.2.26 СП 59.13330.2020.

13. При строительно-монтажных работах в соответствии с п. 309 «Правил противопожарного режима в РФ» (ППР в РФ):

- к началу основных работ по строительству предусмотрено выполнить противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов или из резервуаров (водоемов), предусмотренных проектом организации строительства.

14. Участки наружных стен, имеющие светопрозрачные участки (оконные проемы и т. п) с ненормируемым пределом огнестойкости в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены глухими, высотой не менее 1,2м. Предел огнестойкости данных участков наружных стен предусмотрен EI 45.

4.2.3.11. В части систем водоснабжения и водоотведения

Замечаний не выявлено.

4.2.3.12. В части объемно-планировочных решений

Замечаний не выявлено.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату

представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

• Положительное заключение результатов инженерных изысканий № 50-2-1-1-069114-2023 от 16.11.2023г. на объект «Многоквартирные жилые дома поз.12,13,14 расположенные по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мкрн. Опалиха», выданное негосударственной экспертизой ООО «Челэкспертиза» в 2023 г.

• Положительное заключение результатов инженерных изысканий № 50-2-1-1-068266-2023 от 13.11.2023г. на объект «Жилой квартал. Московская область, г. Красногорск, мкрн. Опалиха», выданное негосударственной экспертизой ООО «Челэкспертиза» в 2023 г.

Результаты инженерно-геологических изысканий по объекту: «Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха», соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов, заданию на проведение инженерных изысканий и могут являться исходными материалами для дальнейшего проектирования объекта.

25.10.2023

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

В процессе проведения экспертизы проектной организацией совместно с заказчиком скорректирована проектная документация и даны ответы по принятым пунктам замечаний.

25.10.2023

VI. Общие выводы

Результаты инженерно-геологических изысканий по объекту «Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха», соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация по объекту «Жилой квартал. Многоквартирный жилой дом поз.12», расположенный по адресу: Московская область, городской округ Красногорск, г.Красногорск, мрн.Опалиха», шифр 22-338/21-12», соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Ответственность за достоверность исходных данных, за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

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

1) Рыжков Алексей Юрьевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-2-9295
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2024

2) Зайцева Розалия Сабирьяновна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-27-11573
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2025

3) Зайцева Розалия Сабирьяновна

Направление деятельности: 28. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-28-11743
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.03.2029

4) Зайцев Игорь Вячеславович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-16-11551
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2025

5) Юнусова Раиса Раисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-13-11516
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

6) Фоминых Артём Сергеевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-14-11639
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

7) Нургалеев Фуат Зайнуллович

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-8424
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2024

8) Зайцева Розалия Сабирьяновна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-11729
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2029

9) Петрова Татьяна Акрамовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-8-11510
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

10) Петраков Вячеслав Михайлович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8063
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

11) Загуменникова Ирина Николаевна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-11664
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.02.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 199AE67007BB05BB6464B724C17FE4AA2
Владелец КАЧАЛИН КИРИЛЛ ОЛЕГОВИЧ
Действителен с 12.09.2023 по 12.12.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 48598A009DAF72894560CAA087B528B9
Владелец Рыжков Алексей Юрьевич
Действителен с 02.02.2023 по 02.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5D446B0049B0AB8B4B89A82BE5BD8FFB
Владелец Зайцева Розалия Сабирьяновна
Действителен с 24.07.2023 по 24.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B8B0B0142B0C1AB405915B1B3EFDA84
Владелец Зайцев Игорь Вячеславович
Действителен с 17.07.2023 по 17.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 709F480049B0A4AF4FEE5FF28901D997
Владелец Юнусова Раиса Раисовна
Действителен с 24.07.2023 по 24.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 585D770061B047984DD69C816940195D
Владелец Фоминых Артём Сергеевич
Действителен с 17.08.2023 по 17.11.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18156F0008B015A543C2D333679C4F8D
Владелец Нургалеев Фуат Зайнуллович
Действителен с 20.05.2023 по 20.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61D4B20043B0EB83423AA9A4DEC51271
Владелец Петрова Татьяна Акрамовна
Действителен с 18.07.2023 по 18.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 611E590061B042B24FAA344AFCF6A503
Владелец Петраков Вячеслав Михайлович
Действителен с 17.08.2023 по 17.11.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D9056B211AE2F00000000C381D0002
Владелец Загуменникова Ирина Николаевна
Действителен с 01.12.2022 по 01.12.2023