

**Общество с ограниченной ответственностью
«Строительная Экспертиза»**
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.611870, № RA.RU.611713)

N	5	0	-	2	-	1	-	3	-	0	7	3	3	3	7	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Строительная Экспертиза»

Александр Владимирович Ганичкин



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

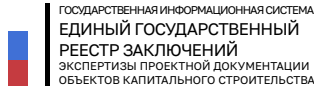
Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, корпус 9 по адресу: Московская область, город Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56

Вид работ

Строительство



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

50-2-1-3-073337-2022

Дата присвоения номера: 17.10.2022 16:43:54

Дата утверждения заключения экспертизы: 17.10.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Ганичкин Александр Владимирович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, корпус 9 по адресу:
Московская область, город Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером
50:15:0090301:56

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1167746057918
ИНН: 9717012920
КПП: 771701001
Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ЯРОСЛАВСКАЯ, ДОМ 8/КОРПУС 3, ОФИС 219

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ"
ОГРН: 1135017002900
ИНН: 5017098674
КПП: 501701001
Место нахождения и адрес: Московская область, ИСТРА ГОРОД, ПРОЕЗД ОХОТНИЧИЙ, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 8/1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы (Документ представлен в бумажном виде) от 27.05.2022 № б/н, от ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы (Документ представлен в бумажном виде) от 27.05.2022 № 50/2205-37/К/П, с ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

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. Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (уведомление о согласовании от 12.07.2022 № 13874), ООО «ПромСервис»
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования для ООО «Инженерика Групп» от 26.07.2022 № 1709/03 АК, Ассоциация «Объединение ГрадСтройПроект»
3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования для ООО «Фирма ВЕЙКО» от 11.07.2022 № СП-2281/22, Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»
4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования для ООО «ВПК-Проект» от 04.07.2022 № 2242/01 ИП, Ассоциация «Объединение ГрадСтройПроект»
5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования для ООО «ПромСервис» от 04.07.2022 № 234-в, СРОС МОПЭ
6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий для ЗАО «Центр-Инвест» от 08.12.2021 № 103/03 АМ, Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия»
7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий для ООО «ГеоКомпани» от 24.11.2021 № 10, Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»
8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий для ООО «СПИЛЦ» от 16.11.2021 № ЛИ-3677/21, Ассоциация «СРО «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»
9. Письмо от 19.07.2018 № 32Исх-4580, Главное управление культурного наследия Московской области
10. Письмо от 03.06.2019 № 35Исх-2881, Главное управление культурного наследия Московской области
11. Письмо от 23.09.2019 № 35Исх-5209, Главное управление культурного наследия Московской области
12. Заключение по согласованию строительства объекта от 20.01.2017 № 1/0098, АО «Московский АРЗ ДОСААФ»
13. Письмо от 24.01.2017 № 323, Войсковая часть 42829
14. Письмо от 18.11.2021 № 50-00-04/30-66455-2021, Управление Роспотребнадзора по Московской области
15. Письмо от 04.05.2017 № СП-1995-17, Администрация городского округа Балашиха
16. Письмо от 06.07.2017 № СП-3492-17, Администрация городского округа Балашиха
17. Договор аренды земельных участков от 15.07.2013 № б/н, ООО «Косино-Балашиха»
18. Соглашение от 18.12.2014 № б/н, о перемене стороны в договоре аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»

19. Дополнительное соглашение от 15.07.2013 № 2, к договору аренды земельных участков от 12.09.2014, ООО «Косино-Балашиха»
20. Дополнительное соглашение от 09.02.2015 № 3, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
21. Дополнительное соглашение от 09.02.2015 № 4, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
22. Дополнительное соглашение от 18.05.2015 № 5, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
23. Дополнительное соглашение от 28.09.2015 № 6, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
24. Дополнительное соглашение от 28.04.2016 № 7, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
25. Дополнительное соглашение от 29.12.2016 № 8, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
26. Дополнительное соглашение от 15.05.2017 № 9, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
27. Дополнительное соглашение от 30.08.2017 № 10, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
28. Дополнительное соглашение от 25.02.2020 № 11, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
29. Дополнительное соглашение от 17.06.2021 № 12, к договору аренды земельных участков от 15.07.2013, ООО «УК «Эверест Эссет Менеджмент» Д.У. Комбинированным ЗПИФ «Эверест Жилая недвижимость»
30. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))
31. Проектная документация (28 документ(ов) - 28 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, корпус 9 по адресу: Московская область, город Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56»

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

Россия, Московская область, Город Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь в границах проектирования и ГПЗУ	м ²	16700.7
Площадь участка в границах проектирования	м ²	2976.0
Площадь застройки	м ²	659.3
Площадь твердых покрытий	м ²	1507.3
Площадь озеленения	м ²	809.4
Площадь внеплощадочного благоустройства	м ²	13724.7
В том числе площадь твердых покрытий	м ²	12726.8
В том числе площадь озеленения	м ²	997.9
Количество этажей	ед.	23
Количество подземных этажей	ед.	1
Этажность	ед.	22
Общая площадь жилого здания (в границах внутренних поверхностей)	м ²	12950.7

наружных стен)		
Площадь жилого здания (в границах внутренних поверхностей наружных стен) надземной части	м ²	12374.44
Площадь жилого здания (в границах внутренних поверхностей наружных стен) подземной части	м ²	576.26
Общая площадь квартир	м ²	9339.33
Общее количество квартир	шт.	231
Количество однокомнатных квартир (с кухнями нишами)	шт.	42
Количество двухкомнатных квартир (с кухнями нишами)	шт.	126
Количество трехкомнатных квартир (с кухнями нишами)	шт.	63
Общая площадь помещений общественного назначения (офисы)	м ²	459.45
Полезная площадь помещений общественного назначения (офисы)	м ²	429.22
Расчётная площадь помещений общественного назначения (офисы)	м ²	429.22
Количество кладовых подвала	ед.	24
Площадь кладовых подвала	м ²	66.23
Строительный объем жилого здания	м ³	46134.24
Строительный объем надземной части	м ³	44154.50
Строительный объем подземной части	м ³	1979.74

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: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Объект расположен в южной части городского округа Балашиха Московской области, вблизи деревни Павлино, южнее Разинского ш. Участок работ представляет собой застроенную и незастроенную территорию 2-ой категории сложности частично покрытую лесом.

Опасным техногенным процессом для данной местности является возможное нарушение почвенно-растительного слоя в результате антропогенных процессов, что с учетом достаточно больших уклонов рельефа приводит к усиленной эрозии, образованию промоин и оврагов. К участку работ имеется возможность подъезда на автомобиле.

Для производства инженерно-геодезических изысканий техническим заданием определена система координат МСК-50 и Балтийская, 1977 года, система высот.

Обследование геодезической сети не выполнялось, координаты и высоты исходных пунктов (RP1, RP2) определены специалистами отдела "Система Точного Позиционирования" Государственного Унитарного Предприятия Московской области «Московское Областное Бюро Технической Инвентаризации» - СТП МОБТИ. Материалы "Росреестра" и "Госгеофонда" не использовались. Материалы изысканий предыдущих лет – в ноябре 2016 года ЗАО «Центр-Инвест» проводил топографическую съемку участка, который частично перекрывает границы новой съемки, топографический план инв. №3367 из технического архива ЗАО «Центр-Инвест».

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические условия площадки относятся ко II категории сложности, согласно СП 47.13330.2016 (приложение Г), в связи с неоднородностью грунтов по условиям залегания.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к долинному комплексу реки Пехорки и её притоков.

Абсолютные отметки поверхности участка изменяются от 141,42 м до 141,61 м (по устьям геологических выработок).

В геолого-литологическом строении изучаемого массива грунта на разведанную глубину до 25,0 м принимают участие современные и среднечетвертичные отложения.

Современные техногенные отложения представлены песком мелким малой степени водонасыщения с прослоями суглинка, с включениями строительного мусора, мощность 0,4 - 1,5 м.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского горизонта представлены:

- суглинком тугопластичным с частыми прослоями песка мелкого, с включениями дресвы и щебня, мощность 1,3 – 3,8 м;

- песком средней крупности средней плотности малой степени водонасыщения и водонасыщенным, с прослоями песка мелкого, с редкими прослоями суглинка, вскрытая мощность 20,8 – 23,0 м.

В период изысканий (ноябрь 2021 г) до глубины 25,0 м подземные воды вскрыты на глубине 7,3 – 8,3 м (абсолютные отметки 133,12 – 134,30 м). Воды безнапорные.

Участок характеризуется как неподтопляемый.

Подземные воды неагрессивны по отношению к бетону всех марок и арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании.

Учитывая характер распространения и питания вскрытых подземных вод в периоды интенсивного снеготаяния или выпадения атмосферных осадков, а также при утечке из водонесущих коммуникаций возможен подъем вскрытого уровня подземных вод на 0,5 – 1,0 м и образование временного водоносного горизонта типа «верховодки» на отметках, близких к поверхности в толще техногенных отложений.

Грунты неагрессивны по отношению к бетону всех марок и железобетонным конструкциям.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов – 1,34 м, суглинков – 1,10 м.

По степени морозной пучинистости насыпные грунты в зоне сезонного промерзания характеризуется как среднепучинистые, суглинки тугопластичные – слабопучинистые.

Площадка не опасна в карстово-суффозионном отношении, и относится к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов (провалообразование исключается).

Площадка строительства располагается по картам ОСР-2015-А (объекты нормальной ответственности) в районе с сейсмичностью 5 баллов.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания на участке были выполнены силами ООО «СПИЛЦ». Специализированные исследования и измерения были выполнены специалистами аккредитованных организаций: ООО «СПИЛЦ» (аттестат аккредитации № RA.RU.21АН28); ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» (аттестат аккредитации № RA.RU.21НМ73).

В административном отношении участок изысканий расположен вблизи деревни Павлино, Балашихинский район Московской области; кадастровый номер земельного участка 50:15:0090301:56.

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5, испрашиваемый земельный участок не входит в границы существующих особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон (справка Министерства экологии и природопользования Московской области от 26.11.2021).

В министерстве отсутствуют сведения о зафиксированных в границах участка изысканий местах обитания (произрастания) охраняемых видов, занесенных в Красную книгу Московской области (справка Министерства природопользования Московской области от 26.11.2021).

Территория изысканий не входит в состав охотничьих угодий, учет охотничьих ресурсов на территории не ведется, сведениями о путях миграции министерство не располагает (письмо Министерства экологии и природопользования Московской области от 02.12.2021 № 25Исх-30333).

По данным письма Администрации городского округа Балашиха от 01.12.2021 № 1-вх-41158/21:

- особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют;

- на ориентировочном расстоянии 3 км расположено муниципальное кладбище «Пуршевское», с ориентировочной санитарно-защитной зоной 500 м;

- на расстоянии 1,62 км расположено кладбище «Фенинское» с ориентировочной санитарно-защитной зоной 100 м.

Схема расположения ВЗУ №2-10 с границами поясов ЗСО приведены в приложении к письму Администрации городского округа Балашиха от 29.11.2021 № 2-вх-41158/21 и приложении к письму МУП городского округа Балашиха «Балашихинский Водоканал» от 15.11.2021 № 5462/6-2.

По данным письма Администрации городского округа Балашиха от 05.07.2022 № 1-вх-21776/22 в границах объекта отсутствуют зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения; лицензированные отвалы, свалки, полигоны твердых бытовых отходов в районе проектируемого объекта отсутствуют.

По данным письма Ногинского филиала ГКУ МО «Мособллес» 21.07.2022 № Исх-1441/07 земельные участки не имеют пересечений с землями лесного фонда.

Информация о наличии территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения в радиусе 1 км от участка для внесения в реестр лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации в министерство не поступало (письмо Министерства здравоохранения Московской области).

На территории городского округа Балашиха Московской области информация о скотомогильниках не зарегистрирована (письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области от 22.11.2021 № 19Исх-26200).

Представлено заключение Главного управления культурного наследия Московской области на № Р001-5173863638-52052459 от 16.11.2021, согласно которому:

- на земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия;

- земельный участок расположен вне защитных зон объектов культурного наследия и вне зон с особыми условиями территорий, планируемых зон с особыми условиями использования территории, связанных с объектами культурного наследия;

- данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также объектов археологического наследия, управление не имеет; на территории земельного участка необходимо проведение историко-культурной экспертизы путем археологической разведки.

По данным письма Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 23.06.2022 № 59846/18 в непосредственной близости от проектируемого объекта находится аэродром экспериментальной авиации «Раменское»; на текущий момент аэродром «Раменское» не имеет установленной приаэродромной территории.

По данным письма Министерства здравоохранения Московской области информация о наличии территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения в радиусе 1 км в министерство не поступало.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖЕНЕРИКА ГРУПП"

ОГРН: 1157746391010

ИНН: 7704314951

КПП: 770401001

Место нахождения и адрес: Москва, БУЛЬВАР ЗУБОВСКИЙ, ДОМ 13/СТРОЕНИЕ 1, КОМ 1А

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМСЕРВИС"

ОГРН: 1205000117860

ИНН: 5074067464

КПП: 507401001

Место нахождения и адрес: Московская область, Г. Подольск, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, Д. 1, ЗДАНИЕ МАНСАРДА ПОМЕЩ./КОМ. 4/7

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВПК-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1145005000425

ИНН: 5005058807

КПП: 500501001

Место нахождения и адрес: Московская область, ВОСКРЕСЕНСК ГОРОД, УЛИЦА КАГАНА, ДОМ 19, ПОМЕЩЕНИЕ 20

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИРМА ВЕЙКО"

ОГРН: 1037739758055

ИНН: 7704139643

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА КОЖЕВНИЧЕСКАЯ, ДОМ 7/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ 5 ПОМ II КОМ 9

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БАЛАШИХИНСКАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЬ-ЭНЕРГОСЕРВИС"

ОГРН: 1045002452373

ИНН: 5012026637

КПП: 501201001

Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД БАЛАШИХА, УЛИЦА ПРОМЫШЛЕННАЯ (САВВИНО МКР.), ВЛАДЕНИЕ 39, КАБИНЕТ 2

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРТСТРОЙКОМПЛЕКС"

ОГРН: 1207700355070

ИНН: 9721105944

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ЛИПЧАНСКОГО, ДОМ 4, ЭТ 1 ПОМ XI ОФ 2

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации для объекта строительства (Является приложением к Пояснительной записке) от 03.12.2021 № б/н, утверждённое генеральным директором ООО «Специализированный Застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» В.А. Третьяковым, согласованное генеральным директором ООО «Инженерика групп» А.А. Горбуновым, приложение № 3 к договору подряда от 03.12.2021 № Пав9-П-РД/2021

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 (Является приложением к Пояснительной записке) от 16.08.2019 № RU50340000-MSK016315, утвержденный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области

2. Постановление «Об утверждении документации по проекту планировки и межевания территории для комплексной жилой застройки по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи д. Павлино» (Является приложением к Пояснительной записке) от 19.12.2014 № 836/13, Администрация городского округа Балашиха

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

1. Технические условия на электроснабжение (Является приложением к Пояснительной записке) от 05.07.2022 № 1, ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

2. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям (Является приложением к Пояснительной записке) от 11.05.2021 № И-21-00-322053/125, выданные ПАО «Россети Московский регион»

3. Технические условия на водоснабжение, водоотведение и прием ливневых стоков (Является приложением к Пояснительной записке) от 07.07.2022 № 9/2, выданные ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

4. Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения (Является приложением к Пояснительной записке) от 03.03.2014 № 105ДП-В/13, с ОАО «Мосводоканал»

5. Акт (Является приложением к Пояснительной записке) от 24.11.2017 № б/н, о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения по договору о подключении от 03.03.2014 № 105 ДП-В/13, АО «Мосводоканал»

6. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию (Является приложением к Пояснительной записке) от 24.10.2018 № RU50-15-11992-2018, Министерство строительного комплекса Московской области

7. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию (Является приложением к Пояснительной записке) от 05.09.2018 № RU50-15-11666-2018, Министерство строительного комплекса Московской области

8. Технические условия на теплоснабжение (Является приложением к Пояснительной записке) от 07.07.2022 № 9/1, выданные ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

9. Технические условия на теплоснабжение (Является приложением к Пояснительной записке) от 13.07.2017 № ТС 1-5, ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

10. Письмо (Является приложением к Пояснительной записке) от 19.08.2020 № б/н, о продлении технических условий от 13.07.2017 № ТС 1-5, ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»

11. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию (Является приложением к Пояснительной записке) от 20.09.2018 № RU50-15-11776-2018, Министерство строительного комплекса Московской области

12. Технические условия на телефонизацию, подключение к сети передачи данных, сети IP-телевидения и радиофикацию объекта (Является приложением к Пояснительной записке) от 07.06.2021 № 1/06-21, выданные АО «Альтаген»

13. Технические условия на подключение к системе технологического обеспечения региональной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» и к сетям связи общего пользования (Является приложением к Пояснительной записке) от 10.06.2021 № 210610-9, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области

14. Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (уведомление о согласовании от 12.07.2022 № 13874), ООО «ПромСервис»

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

50:15:0090301:56

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ"

ОГРН: 1135017002900

ИНН: 5017098674

КПП: 501701001

Место нахождения и адрес: Московская область, ИСТРА ГОРОД, ПРОЕЗД ОХОТНИЧИЙ, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 8/1

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, 2021 г.	24.11.2021	Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЦЕНТР-ИНВЕСТ" ОГРН: 1055014149750 ИНН: 5050055131 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД ЩЁЛКОВО, УЛИЦА СВЕРДЛОВА, ДОМ 16/КОРПУС Б, ПОМЕЩЕНИЕ 3
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания, 2021 г.	17.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОКОМПАНИ" ОГРН: 1127746094497 ИНН: 7727772281 КПП: 772701001 Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ШВЕРНИКА, ДОМ 11/КОРПУС 1, ЭТ 1 ПОМ 1 КОМ 7
Инженерно-экологические изыскания		
Отчет по инженерно-экологическим изысканиям, 2021 г.	19.07.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "САНИТАРНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНО-ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР" ОГРН: 1107746963213 ИНН: 7715839703 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, ШОССЕ ХОРОШЁВСКОЕ, ДОМ 38/КОРПУС 1, ЭТ 6 П I КОМ 4-10

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

Местоположение: Московская область, Город Балашиха, вблизи деревни Павлино

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ"

ОГРН: 1135017002900

ИНН: 5017098674

КПП: 501701001

Место нахождения и адрес: Московская область, ИСТРА ГОРОД, ПРОЕЗД ОХОТНИЧИЙ, ДОМ 7, ПОМЕЩЕНИЕ 8/1

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

1. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 15.09.2021 № б/н, утвержденное Заказчиком, Приложение № 1 к Договору № 4-5-ОЧ/2021 от 15.09.2021

2. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 21.10.2021 № б/н, утвержденное Заказчиком, Приложение № 1.4 к Договору на выполнение инженерно-геологических изысканий № 1871 от 21.10.2021

3. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 20.11.2021 № б/н, утвержденное Заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 11.11.2021 № 4434-ИГДИ-П, согласованная Заказчиком

2. Программа инженерно-геологических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 21.10.2021 № 1871/2021-ИГИ, согласованная Заказчиком

3. Программа выполнения инженерно-экологических изысканий (Является приложением к Техническому отчету) от 19.07.2022 № б/н, согласованная Заказчиком

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	2022-Н219-П-ИГДИ.pdf	pdf	d41ab0c3	4434-ИГДИ от 24.11.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, 2021 г.
	2022-Н219-П-ИГДИ.pdf.sig	sig	42756b42	
Инженерно-геологические изыскания				
1	2022-Н219-П-ИГИ.pdf	pdf	1b1dd31a	1871/2021-ИГИ от 17.10.2022 Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания, 2021 г.
	2022-Н219-П-ИГИ.pdf.sig	sig	a512965e	
Инженерно-экологические изыскания				
1	2022-Н219-П-ИЭИ.pdf	pdf	c57cd0fa	1580/08-11-21.ИЭ.ПЗ от 19.07.2022 Отчет по инженерно-экологическим изысканиям, 2021 г.
	2022-Н219-П-ИЭИ.pdf.sig	sig	06ce49e6	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Для производства инженерно-геодезических изысканий техническим заданием определена система координат МСК-50 и Балтийская, 1977 года, система высот.

Обследование геодезической сети не выполнялось, координаты и высоты исходных пунктов (RP1, RP2) определены специалистами отдела "Система Точного Позиционирования" Государственного Унитарного Предприятия Московской области «Московское Областное Бюро Технической Инвентаризации» - СТП МОБТИ. Материалы "Росреестра" и "Госгеофонда" не использовались. Материалы изысканий предыдущих лет – в ноябре 2016 года ЗАО «Центр-Инвест» проводил топографическую съемку участка, который частично перекрывает границы новой съемки, топографический план инв. №3367 из технического архива ЗАО «Центр-Инвест».

Пунктами плано-высотное геодезическое обоснование являются пункты RP1, RP2 координаты и высоты которых определены специалистами СТП МОБТИ. Пункты закреплены кернением на анкерных болтах опор ЛЭП.

Измерения выполнялись специалистами ЗАО «Центр-Инвест» в режиме "статика". При производстве работ применялись двухчастотные спутниковые ГЛОНАСС/GPS приемники Махог GGD. Вычисления и обработка данных полевых измерений пунктов RP1, RP2 проводилась специалистами ГУП МО «МОБТИ» по договору № 00-00005383, Заявка №2495 от 18.10.2021г. к исх. №366.

В процессе производства инженерно-геодезических работ выполнена топографическая съемка участка М 1:500 в границах, определенных Заказчиком. Топографическая съемка осуществлялась методом спутниковых ГЛОНАСС/GPS наблюдений с помощью комплекта GNSS-приемника EFT M4 GNSS, контроллера и вехи работающего в режиме RTK. Поправки получались от станции «Москва», входящей в сеть базовых станций EFT-CORS.

Файлы данных предварительно обрабатывались в программе "КРЕДО ДАТ" для подготовки к загрузке в программу "КРЕДО ТОПОПЛАН", в которой осуществлялось построение цифровой модели местности, и отрисовка ситуации. Затем полученный инженерно-топографический план участка съемки переводился в формат «AutoCAD», в программе "AutoCAD" осуществлялось окончательное оформление топографического плана. Масштаб топографического плана 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0.5 м.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Задачей инженерно-геологических исследований являлось определение литологического строения, состава, состояния, физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий площадки строительства складского помещения.

Полевые и камеральные работы выполнены специалистами ООО «ГеоКомпани».

Лабораторные исследования грунтов проводились испытательной грунтовой лабораторией ООО «ЦентрГеоПроектИзыскания».

Инженерно-геологические изыскания выполнялись в ноябре 2021 года. В ходе работы были сделаны следующие виды и объемы работ:

- сбор и обработка материалов изысканий прошлых лет;
- плано-высотная привязка геологических выработок – 8 точек;
- ударно-канатное бурение 4 скважин глубиной 25,0 м (всего 100,0 п.м.);
- отбор проб грунтов – 39 проб;
- отбор проб воды – 3 пробы;
- отбор проб грунтов для определения коррозионной активности – 6 проб;
- статическое зондирование – 4 т.с.з.;
- комплекс лабораторных работ для определения физико-механических свойств грунтов, химический анализ подземных вод и водных вытяжек из грунтов;
- камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований, составление отчета.

Плано-высотная разбивка и привязка скважин выполнена инструментально в местной системе координат, высотные отметки - в Балтийской системе высот.

Все виды работ производились в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и государственных стандартов по инженерным изысканиям.

Оформление материалов инженерных изысканий выполнено с помощью компьютерных программ «Microsoft Office», «EngGeo».

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Краткая климатическая характеристика и сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ приведены по справке ФГБУ «Центральное УГМС» от 02.12.2021 № Э-3644. Фоновые концентрации загрязняющих веществ составляют: диоксид серы – 0,005 мг/м³, оксид углерода – 2,5 мг/м³, диоксид азота – 0,114 мг/м³, оксид азота – 0,063 мг/м³.

Результаты лабораторных исследований пробы атмосферного воздуха приведены в протоколе ООО «СПИЛЦ» от 30.11.2021 № КВ-0290. Содержание загрязняющих веществ (оксид азота; диоксид азота; диоксид серы; оксид углерода; взвешенные вещества) соответствует требованиям нормативных документов.

Результаты измерений уровней шумовой нагрузки на участке изысканий приведены в протоколе ООО «СПИЛЦ» от 19.07.2022 № 3567/1580/08-11-21/1/1165-1-6-ШВ. Измеренные значения эквивалентного и максимального уровней звука соответствуют требованиям нормативных документов.

Результаты измерений интенсивности электромагнитного поля (ЭМП) приведены в протоколе ООО «СПИЛЦ» от 30.11.2021 № ЭМП-0495. Измеренные параметры электромагнитного излучения соответствует требованиям нормативных документов.

Результаты радиационного обследования приведены в протоколе ООО «СПИЛЦ» от 30.11.2021 № РТ-0589.

Гамма-съемка территории была проведена пешеходным методом; поверхностных радиационных аномалий на участке не выявлено. Измеренные значения МЭД гамма-излучения варьируются от 0,07 до 0,15 мкЗв/час, среднее значение – 0,11 мкЗв/час. По показателю «мощность дозы гамма-излучения» участок соответствует требованиям нормативных документов.

Измеренные значения плотности потока радона с поверхности почвы варьируются от 18 до 37 мБк/(м²с), среднее значение – 27 мБк/(м²с). По показателю «плотность потока радона» участок соответствует требованиям нормативных документов.

Эффективная удельная активность естественных радионуклидов (K40, Th232, Ra226) варьируется от 88 до 112 Бк/кг; удельная активность техногенного радионуклида Cs137 – менее 5 Бк/кг.

Результаты лабораторных исследований почв (или грунтов) приведены в протоколах ООО «СПИЛЦ» от 30.11.2021 № ТХ-0701; филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» в Центральном административном округе города Москвы от 26.11.2021 № 34.13689, № 34.13690, № 34.13691.

По микробиологическим и паразитологическим показателям (ОКБ; патогенные микроорганизмы; энтерококки; цисты патогенных кишечных простейших; жизнеспособные яйца гельминтов) на исследуемой территории почвы (грунты) относятся к опасной категории загрязнения.

Содержание тяжелых металлов (свинец; никель; цинк; медь; ртуть; кадмий; кобальт), мышьяка и бенз(а)пирена соответствует требованиям нормативных документов. Содержание нефтепродуктов варьируется от менее 50 до 148±22,2 мг/кг (менее 1000 мг/кг). Категория загрязнения почв (или грунтов) по химическим показателям «допустимая».

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

- задание утверждено заказчиком и согласовано с исполнителем инженерно-геологических изысканий (п. 4.13 СП 47.13330.2016);
- программа выполнения инженерно-геологических изысканий согласована с заказчиком инженерно-геологических изысканий (п. 4.18 СП 47.13330.2016).

4.1.3.2. Инженерно-экологические изыскания:

- подраздел 2.3 «Геология и рельеф» откорректирован;
- подраздел 2.4 «Гидрология» откорректирован;
- представлены: письмо Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 23.06.2022 № 59846/18; письмо Администрации городского округа Балашиха от 05.07.2022 № 1-вх-21776/22; письмо Министерства здравоохранения Московской области от 20.07.2022 № 14ИСХ-14838/2022-18-01; письмо Ногинский филиал ГБУ МО «Мособллес» от 21.07.2022 №Исх-1441/07;
- подраздел 4.1 «Результаты лабораторно-аналитических исследований проб почв» откорректирован;
- подраздел 2.2 «Природно-климатическая характеристика» откорректирован;
- представлен аттестат аккредитации ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» № RA.RU.21HM73.

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	2022-H219-П-СП.pdf	pdf	9646c294	2022/H219-П-СП Подраздел 1. Состав проекта
	2022-H219-П-СП.pdf.sig	sig	16a7fc4f	
2	2022-H219-П-ПЗ.pdf	pdf	9cf66dff	2022/H219-П-ПЗ Подраздел 2. Пояснительная записка
	2022-H219-П-ПЗ.pdf.sig	sig	fb1f261b	

Схема планировочной организации земельного участка				
1	2022-Н219-П-ПЗУ.pdf	pdf	b1dc49b1	2022/Н219-П-ПЗУ
	2022-Н219-П-ПЗУ.pdf.sig	sig	030e9a5f	Схема планировочной организации земельного участка
Архитектурные решения				
1	2022-Н219-П-АР.pdf	pdf	66ce5af3	2022/Н219-П-АР
	2022-Н219-П-АР.pdf.sig	sig	ac9c6c53	Архитектурные решения
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	2022-Н219-П-КР.pdf	pdf	810c4417	2022/Н219-П-КР
	2022-Н219-П-КР.pdf.sig	sig	20db14ae	Конструктивные и объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	2022-Н219-П-ИОС1.1.pdf	pdf	e72602f5	2022/Н219-П-ИОС1.1
	2022-Н219-П-ИОС1.1.pdf.sig	sig	4f683a52	Система электроснабжения
2	2022-Н219-П-ИОС1.2.pdf	pdf	d6325f28	2022/Н219-П-ИОС1.2
	2022-Н219-П-ИОС1.2.pdf.sig	sig	64a71194	Наружные сети электроснабжения и электроосвещения
Система водоснабжения				
1	2022-Н219-П-ИОС2.1.pdf	pdf	ae85ad23	2022/Н219-П-ИОС2.1
	2022-Н219-П-ИОС2.1.pdf.sig	sig	1aff3451	Система водоснабжения
2	2022-Н219-П-ИОС2.2.pdf	pdf	f41d0e87	2022/Н219-П-ИОС2.2
	2022-Н219-П-ИОС2.2.pdf.sig	sig	1386dc6f	Наружные сети водоснабжения
Система водоотведения				
1	2022-Н219-П-ИОС3.1.pdf	pdf	d5cea932	2022/Н219-П-ИОС3.1
	2022-Н219-П-ИОС3.1.pdf.sig	sig	065ca5b1	Система водоотведения
2	2022-Н219-П-ИОС3.2.pdf.sig	sig	6c692494	2022/Н219-П-ИОС3.2
	2022-Н219-П-ИОС3.2.pdf.sig	sig	6c692494	Наружные сети водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	2022-Н219-П-ИОС4.1.pdf	pdf	caf0e9c8	2022/Н219-П-ИОС4.1
	2022-Н219-П-ИОС4.1.pdf.sig	sig	9ec752e0	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
2	2022-Н219-П-ИОС4.2.pdf	pdf	934019ab	2022/Н219-П-ИОС4.2
	2022-Н219-П-ИОС4.2.pdf.sig	sig	c2307b4f	Тепловые сети
Сети связи				
1	2022-Н219-П-ИОС5.1.pdf	pdf	2bc9ab8f	2022/Н219-П-ИОС5.1
	2022-Н219-П-ИОС5.1.pdf.sig	sig	5b514346	Часть 1. Мультисервисная сеть (Интернет, телефонизация, телевидение), система радиофикации и оповещения ГОЧС, система охраны входов (СОВ)
2	2022-Н219-П-ИОС5.2.pdf	pdf	e474922e	2022/Н219-П-ИОС5.2
	2022-Н219-П-ИОС5.2.pdf.sig	sig	ef4f50cc	Часть 2. Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика
3	2022-Н219-П-ИОС5.3.pdf	pdf	14ed2f0e	2022/Н219-П-ИОС5.3
	2022-Н219-П-ИОС5.3.pdf.sig	sig	4c07c4e8	Часть 3. Система видеонаблюдения
4	2022-Н219-П-ИОС5.4.pdf	pdf	da0f50f2	2022/Н219-П-ИОС5.4
	2022-Н219-П-ИОС5.4.pdf.sig	sig	1f978d1c	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации (АСУД)
5	2022-Н219-П-ИОС5.5.pdf	pdf	6377b14b	2022/Н219-П-ИОС5.5
	2022-Н219-П-ИОС5.5.pdf.sig	sig	5c534271	Часть 5. Наружные сети связи
Технологические решения				
1	2022-Н219-П-ИОС6.1.pdf	pdf	df826543	2022/Н219-П-ИОС6.1
	2022-Н219-П-ИОС6.1.pdf.sig	sig	fa9af404	Технологические решения. Вертикальный транспорт
2	2022-Н219-П-ИОС6.2.pdf	pdf	eb14eac8	2022/Н219-П-ИОС6.2
	2022-Н219-П-ИОС6.2.pdf.sig	sig	9048ab1c	Технологические решения.
Проект организации строительства				
1	2022-Н219-П-ПОС.pdf	pdf	14bf58e2	2022/Н219-П-ПОС
	2022-Н219-П-ПОС.pdf.sig	sig	d628b242	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	2022-Н219-П-ООС.pdf	pdf	a76f5310	2022/Н219-П-ООС
	2022-Н219-П-ООС.pdf.sig	sig	8b4bb071	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
2	2022-Н219-П-ЕОиИ.pdf	pdf	d78180b8	2022/Н219-П-ЕОиИ
	2022-Н219-П-ЕОиИ.pdf.sig	sig	6cbb0ea8	Подраздел 2. Естественное освещение и инсоляция
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	2022-Н219-П-ПБ.pdf	pdf	ca38d110	2022/Н219-П-ПБ

	2022-H219-П-ПБ.pdf.sig	sig	17b76db3	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	2022-H219-П-ОДИ.pdf	pdf	75886d9a	2022/H219-П-ОДИ
	2022-H219-П-ОДИ.pdf.sig	sig	8d12f244	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	2022-H219-П-ЭЭ.pdf	pdf	19dad4d7	2022/H219-П-ЭЭ
	2022-H219-П-ЭЭ.pdf.sig	sig	15a362c7	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	2022-H219-П-ТБЭ.pdf	pdf	fda84692	2022/H219-П-ТБЭ
	2022-H219-П-ТБЭ.pdf.sig	sig	955c0d53	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
2	2022-H219-П-НПКР.pdf	pdf	d355ca32	2022/H219-П-НПКР
	2022-H219-П-НПКР.pdf.sig	sig	bbb8c43c	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

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

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Пояснительная записка

Проектная документация разработана на основании решения застройщика (договор подряда №Пав9-П-РД/2021 от 03.12.2021).

Проектируемое здание: 1-секционный многоквартирный 22-этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения в уровне 1-го этажа.

Код функционального назначения (согласно Приказу от 10.07.2020 № 374/пр Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ):

- многоэтажный многоквартирный жилой дом - 19.7.1.5,
- офисное здание - 23.1.1.1.

Проектируемое здание расположено по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи д. Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56.

Категория земель: земли населенных пунктов.

Вид разрешенного использования: для размещения многоквартирной жилой застройки, общественного использования объектов капитального строительства.

Разработаны специальные технические условия в части обеспечения безопасности объекта.

Расчетное число жителей для участка жилого дома №9 составляет 334 чел.

Количество сотрудников помещений общественного назначения (офисов) составляет 43 чел.

Расчет каркаса здания выполнен в сертифицированном программном комплексе SCAD (сертификат соответствия №РА.RU/АБ86.Н01187, срок действия с 08.08.2019 по 07.08.2022).

Снос зданий и сооружений не предусмотрен.

.

Схема планировочной организации земельного участка

В границы участка проектирования 9-го корпуса площадью 16700,70 кв.м входят:

- участок в границах ППЗУ №RU50340000–MSK016315 (кадастровый номер 50:15:0090301:56) площадью 2976,0 кв.м;

- части участков с кадастровыми номерами 50:15:0090301:54; 50:15:0090301:60; 50:15:0090301:59; 50:15:0090301:58; 50:15:0090301:44; 50:15:0090301:22 для размещения внеплощадочного благоустройства.

Участок проектирования расположен в городе Балашиха Московской области, вблизи деревни Павлино.

В соответствии с проектом планировки проектируемая территория ограничена:

- с севера - с границей участка с кадастровым номером 50:15:0090301:55 для размещения корпуса 8;
- с юга – с границей участка с кадастровым номером 50:15:0090301:49 –участок перспективной застройки;
- с запада – с границей участка с кадастровым номером 50:15:0090301:50 для размещения ДОО и участка с кадастровым номером 50:15:0090301:54 для размещения корпуса 7;
- с востока – красными линиями проектируемого проезда (участок с кадастровым номером 50:15:0090301:60).

Рельеф участка ровный, поверхность не спланирована, перепад абсолютных отметок 141,46 - 142,47 м.

На проектируемой территории отсутствуют водные объекты.

Участок свободен от строений (п.3.1 ГПЗУ) и подземных инженерных сетей.

Ценные зеленые насаждения на территории проектирования отсутствуют.

Объекты, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, отсутствуют (п.3.2 ГПЗУ).

Согласно п.5 ГПЗУ № RU50340000–MSK016315:

Расположение земельного участка в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения подлежит уточнению с учетом нормативных правовых актов по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Проектирование и строительство выполняются в соответствии с требованиями Решения Исполкома Моссовета и Мособлисполкома от 07.04.1980 г. № 500-1143 "Об утверждении проекта установления красных линий границ зон санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП"; Постановления СНК РСФСР от 23.05.1941 г. № 355 "О Санитарной охране Московского водопровода и источников его водоснабжения"; СП 2.1.4.2625-10 "Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2010 № 45); Постановления СНК РСФСР от 04.09.1940 г. № 696 "О санитарной охране канала Москва – Волга как источника водоснабжения г. Москвы" и другие нормативные правовые акты по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

- Земельный участок полностью расположен в пределах приаэродромных территорий аэродромов: Чкаловский, Черное.

Проектируемый объект не имеет санитарно-защитных зон и влияния на окружающую застройку не оказывает.

В рамках данного проекта на участке проектирования планируется разместить следующие здания и сооружения:

- 1-секционный 22-этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения (корпус 9);
- площадка для сбора ТКО (1 шт.);
- детская площадка;
- площадка для занятий физкультурой;
- площадка для отдыха;
- открытые плоскостные автостоянки суммарной емкостью 171 машиноместо;
- велопарковки суммарной емкостью 36 мест.

Подъезд к территории жилого дома для легкового автотранспорта, а также пожарной и специальной техники предусматривается с внутриквартального проектируемого проезда с восточной стороны от жилого дома (участок с кадастровым номером 50:15:0090301:60). Со стороны дворовой территории предусмотрена разворотная площадка 15,0x15,0 м для пожарной техники. Доступ легкового автотранспорта на придомовую территорию не предусмотрен.

Входы в нежилые помещения общественного назначения и технические помещения расположены со стороны восточного фасада, входные группы для жителей организованы из внутреннего двора с возможностью сквозного прохода.

Детские площадки расположены не ближе 12,0 м от окон жилых и нежилых помещений, площадки для отдыха – не ближе 10,0 м, площадки для занятий физкультурой – не ближе 16,0 м. Площадки отделены зеленой зоной, где планируется посадка деревьев и кустарников.

Площадка для сбора ТКО в пределах дворовой территории расположена не ближе 20 м от окон жилых и нежилых помещений и площадок отдыха, имеет 3 мусорных контейнера, предназначенных для раздельного сбора мусора.

Общая потребность в машиноместах для корпуса 9 составляет 171 машиноместо, в том числе:

- 127 машиномест для постоянного хранения, размещаемые в многоуровневом паркинге на 510 машиномест на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:58 (до реализации многоуровневого паркинга – на временной открытой плоской автостоянке на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:22);

- 36 машиномест для временного хранения, в том числе 4 машиномест для МГН, расположенные на придомовой территории на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56 - 7 машиномест, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:58 – остальные 29 машиномест;

- 8 приобъектных машиномест, в том числе 1 машиноместо для МГН, расположенные на придомовой территории на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56 - 1 машиноместо, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:58 – остальные 7 машиномест.

На открытых автостоянках машиноместа для инвалидов располагаются не далее 200 м от входов в жилые и нежилые помещения (примечание к п.5.2.2 СП 59.13330-2020), имеются расширенные машиноместа размером 3,6x6,0 м для группы М4.

Освещение территории планируется уличными светильниками.

Обеспечены условия беспрепятственного передвижения МГН по участку ко всем зданиям, к их жилой и нежилой части непосредственно с отметки планируемой поверхности, а также с пониженных бортовых камней и пандусов с нескользящим покрытием в соответствии с СП 59.13330.2020.

Проектные отметки планируемых поверхностей выполнены в увязке с существующими и проектируемыми отметками прилегающих территорий с учетом ранее разработанной проектной документации.

Решения по благоустройству включают:

- установку переносного оборудования (МАФ);

- устройство проездов из двухслойного асфальтобетона;
- устройство пешеходных зон из бетонной плитки;
- устройство зон из бетонной плитки с возможностью проезда и установки пожарной техники;
- оборудование детских площадок;
- оборудование площадок для занятий физкультурой;
- устройство площадок для сбора ТКО;
- устройство посевных газонов;
- посадку деревьев и кустарников;
- установку бетонного бордюрного камня;
- устройство въездов на участок с проектируемых проездов вне границ ГПЗУ;
- освещение территории уличными светильниками.

Проектом предусмотрены следующие покрытия:

- проезды из асфальтобетона,
- площадки из бетонной плитки на жестком укатываемом бетонном основании в пешеходных зонах;
- площадки из бетонной плитки с возможностью проезда пожарной техники;
- покрытия из резиновой крошки.

Улично-дорожная сеть, примыкающая к границам ГПЗУ, будет введена в эксплуатацию до начала строительства.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Проектная документация по разделу «Архитектурные решения» для объекта выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка от 16.08.2019 № RU50340000-MSK016315, утвержденного Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области;
- технического задания на проектирование.

Проектом предусмотрено строительство односекционного 22-х этажного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения на 1-м этаже, подвалом для прохода инженерных сетей, помещений инженерного обеспечения и кладовыми для собственников квартир.

Проектируемый жилой дом, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях «1-14»/«А-Г» - 34,600x14,950 м.

Высота этажей в чистоте (от уровня чистого пола до низа железобетонного перекрытия):

- подвального – не менее 2,820 м;
- первого – 4,250 м;
- типового (жилого) – 2,750 м;
- последнего – 3,050 м.

Максимальная высотная отметка здания по парапету – +69.530 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола вестибюля жилой части здания и нежилых общественных помещений, соответствующая абсолютной отметке 141,35.

В подвале на отметке -3.200 запроектированы ИТП и насосная, электрощитовые, помещение ППА, кладовые, помещение СС, венткамера.

На первом этаже запроектированы: места общего пользования (тамбур, вестибюль, помещение колясочной, ПУИ, коридор МОП, лестнично-лифтовый узел), нежилые помещения общественного назначения.

Со второго по двадцать второй этажи запроектированы: места общего пользования (лестнично-лифтовый узел и общий коридор) жилые квартиры.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лестничной клетки в осях «7-9»/«В-Г» и трех лифтов в осях «6-7»/«В-Г».

Кровля – плоская с организованным внутренним водостоком.

Для декоративной отделки фасадов используются:

- фактурный лицевой кирпич белого и темно-серого цвета;
- фиброцементные панели с гладкой матовой поверхностью в составе вентилируемого навесного состава.

Окна с двухкамерным стеклопакетом из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99, из алюминиевых профилей по ГОСТ 21519-2003, отливы из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Двери наружные из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015.

Двери внутренние входные в квартиру стальные по ГОСТ 31173-2016, противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016.

Двери внутренние вспомогательных и технических помещений, а также лестничных клеток и лифтовых холлов стальные по ГОСТ 31173-2016, противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016.

Внутренняя отделка помещений:

Полы:

- полы 1 этажа в МОП (места общего пользования) выполнены с утеплением и отделкой керамогранитной плиткой;
- полы в помещениях общественного назначения 1 этажа (офисах) выполняются владельцами (арендаторами) после ввода объекта в эксплуатацию;
- полы в МОП со второго этажа и выше: керамогранитная плитка (с шероховатой поверхностью), по контуру предусмотреть плинтус;
- полы в квартирах со второго этажа и выше выполняются собственниками жилья после ввода объекта в эксплуатацию;
- полы помещений уборочного инвентаря и санузла на 1 этаже на входе в жилой дом - керамическая плитка с гидроизоляцией;
- полы технических помещений: ИТП и насосная - «плавающие» полы, со звукоизолирующим слоем, покрытие керамическая плитка; электрощитовые, помещения сетей связи – цементно-песчаная стяжка с покрытием из керамической плитки.

Отделка стен и перегородок:

- стены в тамбуре входа, граничащие с жилыми помещениями 1 этажа утеплить «ROCWOOL Фасад Баттс Экстра» (или аналог) толщиной 100 мм с последующим оштукатуриванием минеральной штукатуркой;
- в местах общего пользования (входной тамбур, лифтовой холл, лестничная клетка, внеквартирные коридоры (отделка из негорючих материалов) - водоэмульсионная покраска;
- помещение уборочного инвентаря (ПУИ) – керамическая плитка на 1.6м, выше водоэмульсионная покраска;
- технические помещения: ИТП и насосная - керамическая плитка на h=1.6м, выше водоэмульсионная покраска. - электрощитовая, помещение сетей связи – водоэмульсионная покраска.

Потолки:

- низ плит перекрытий над 1 этажом в тамбуре входа, вестибюля, лестниц из подземного этажа утеплить минераловатными плитами «ROCWOOL Фасад Баттс Экстра», (или аналог) толщиной 150 мм последующим оштукатуриванием минеральной штукатуркой;
- в МОП 1 этажа подвесной потолок (внеквартирные коридоры -отделка из негорючих материалов) со встроенными светодиодными светильниками;
- лестничная клетка - водоэмульсионная покраска;
- в МОП с 2-22 этаж - (внеквартирные коридоры -отделка из негорючих материалов) - водоэмульсионная покраска;
- технические помещения: ИТП и насосная - водоэмульсионная покраска;
- ПУИ, санузел на входе в жилой дом, электрощитовые, помещение сетей связи – водоэмульсионная покраска.

При проектировании жилого дома выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектная документация по разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» объекта выполнена на основании технического задания на проектирование.

Настоящим проектом предусмотрено строительство отдельно стоящего жилого дома.

Конструктивная схема здания - каркасно-стеновая с несущими продольными и поперечными стенами и пилонами, жестко сопряженными с монолитными перекрытиями и покрытием.

Пространственная жесткость и общая устойчивость каркаса здания обеспечивается за счет жесткого сопряжения монолитных элементов каркаса здания между собой работающих совместно с ядром жесткости образованным лестнично-лифтовым объемом.

На основании результатов инженерно-геологических изысканий, проектом предусмотрено устройство плитного фундамента.

Фундаментная плита – монолитная железобетонная толщиной 800 мм из бетона класса В30 марок W6, F150, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Под фундаментом запроектирована бетонная подготовка толщиной 70 мм, из бетона класса В7,5 по цементно-песчаной стяжке М100 толщиной 30 мм.

Стены подвальной части – монолитные железобетонные, толщиной 160, 200 мм, из бетона класса В30 марок W6, F150, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Стены и пилоны надземной части - монолитные железобетонные толщиной 160 мм и 200 мм из бетона класса В30, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Плита перекрытия над подвалом – монолитная железобетонная толщиной 200 мм из бетона класса В30, марки F150, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Плиты перекрытий типовых этажей - безригельные монолитные железобетонные толщиной 180 мм из бетона класса В30, марки F100 армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Плита покрытия запроектирована толщиной 180 мм из бетона класса В30, марки F100, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы надземной части - из сборных железобетонных маршей индивидуального изготовления и монолитных межэтажных железобетонных площадок из бетона класса В30, марки F100, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы подземной части - монолитные железобетонные из бетона класса В30, марки F100, армирование выполняется арматурой класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние межквартирные стены и перегородки: бетонные толщиной 200 мм, из блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения D600 по ГОСТ 31360-2007.

Перегородки внеквартирных вентиляционных шахт: бетонные толщиной 150 мм, из блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения D600 по ГОСТ 31360-2007.

Внутриквартирные (межкомнатные) перегородки: пазогребневые гипсовые полнотелые плиты по ГОСТ 6428-2018 толщиной 80 мм на высоту одного ряда, между жилыми комнатами и санузлами выполняются из силикатных пазогребневых плит по ГОСТ 379-2015 толщиной 80 мм на высоту одного ряда. Возведение внутриквартирных перегородок на всю высоту выполняется собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию.

Ограждающие конструкции надземной части здания: блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007, минераловатный утеплитель, навесная фасадная система с вентилируемым зазором или слоистая кладка из лицевого кирпича.

Стены коммуникационных шахт квартир: силикатные пазогребневые плиты по ГОСТ 379-2015 толщиной 80 мм на высоту одного ряда (отгораживающие воздуховоды из оцинкованной стали – на всю высоту этажа). Возведение внутриквартирных перегородок на всю высоту выполняется собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию.

Возведение стен коммуникационных шахт квартир на всю высоту выполняется собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию.

Перегородки в помещениях общественного назначения из полнотелых гипсовых пазогребневых плит по ГОСТ 6428-2018 толщиной 80 мм на высоту одного ряда. Возведение перегородок на всю высоту выполняется владельцами (арендаторами) помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Перегородки в подвале толщиной 120 мм из керамического кирпича, КР-Р 250x120x65мм 1НФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100. В качестве ограждающих конструкции кладовых в подвале - блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 толщиной 100 мм.

Перекрытия – брусковые, заводского изготовления по серии 1.038.1 и металлические из одиночных и спаренных уголков по ГОСТ 8509-93 и ГОСТ 8510-86 из стали марки С245 по ГОСТ 27772-2015.

Кровля – плоская, с организованным внутренним водостоком. Состав кровельного пирога:

- гидроизоляция - ПВХ-мембрана «LOGICR00F V-RP»;
- теплоизоляция - минеральная вата «Технориф В ПРОФ» (или аналог);
- теплоизоляция - минеральная вата «Технориф Н ПРОФ» (или аналог);
- пароизоляция - битумный рулонный материал «БИПОЛЬ ЭПП» в 1 слой;
- армированная цементно-песчаная стяжка М300;
- керамзитовый гравий фракции 10-20 пролитый цементным молочком;
- монолитная ж/б плита покрытия.

При проектировании жилого дома выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Система электроснабжения

Электроснабжение выполнено в соответствии с требованиями технических условий на технологическое присоединение к электрическим сетям №И-21-00-322053/125 от 11.05.2021 г., выданных ПАО "Россети Московский регион" (приложение к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № ИА-16-302-307(921142) от 15 июля 2016 г.), технических условий № 1 от 05.07.2022 г., выданных ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Точки присоединения к электрической сети – от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-4-4.

Категория надежности электроснабжения – II.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники объекта относятся ко II категории, электроприемники аварийного освещения, охранно-пожарной сигнализации и оповещения, противопожарных устройств и противодымной вентиляции, лифтов, щиты автоматизации, диспетчеризации, ИТП, огни светового ограждения – к I категории (через панель АВР).

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

Расчетная электрическая нагрузка многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (Корпус 9), приведенная к шинам РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-4-4 составляет –

385,95 кВт / 410,59 кВА, в том числе помещения коммерческого назначения БКТ – 77,94 кВт / 82,91 кВА.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение и технологическое присоединение объекта проектирования выполняется от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой подстанции ТП-4-4, трансформаторной мощностью

2×1600 кВА, на напряжение 10/0,4 кВ.

Наружные сети электроснабжения по стороне 10 кВ, проектируемая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ в данной проектной документации не рассматриваются и выполняются отдельным проектом.

Для ввода и распределения электроэнергии в корпусе объекта предусматривается установка вводно - распределительных устройств

(ВРУ1-для жилой части и ВРУ2-для помещений коммерческого назначения) в помещениях электрощитовых, отдельных для жилой и нежилой части зданий.

Питающие линии 0,4 кВ от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-4-4 до каждого ВРУ корпуса предусматривается выполнить двумя взаиморезервируемыми питающими линиями 0,4 кВ, кабелем с алюминиевыми жилами марки АПвБШп-1.0 расчетного сечения с изоляцией и защитным шлангом из сшитого полиэтилена.

Прокладка кабельных линий 0,4 кВ производится в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, в соответствии с требованиями ПУЭ, по типовым решениям А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях» ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект» и А11-2011 «прокладка кабелей напряжением 35 кВ в траншеях с применением двустенных гофрированных труб», с учетом технического циркуляра № 16/2007 «О прокладке взаиморезервирующих кабелей в траншеях».

Для защиты от механических повреждений, при пересечении с автодорогами и подземными инженерными коммуникациями кабели прокладываются в защитных ПНД трубах, закладываемых открытым способом.

В местах прохода кабельных линий через стены и перекрытия предусматривается герметизация отверстий со степенью огнестойкости, равной огнестойкости соответствующих элементов строительных конструкций.

Сечения жил кабелей выбраны по длительно допустимому току, допустимым потерям напряжения и по условию обеспечения автоматического отключения питания при однофазных коротких замыканиях.

Проектной документацией предусмотрено наружное освещение прилегающей дворовой территории и освещение подходов и проездов.

Наружное освещение выполняется уличными светодиодными светильниками «GALAD» необходимой мощности, устанавливаемыми с помощью кронштейнов на не силовых граненых конических опорах освещения типа ОГК-9, ОГК-6 высотой 9 м и 6 м, и опоры типа «Торшер».

Электропитание светильников наружного освещения осуществляется от шкафа управления наружного освещения ШУО-2, запитанного от панелей РУ-0,4 кВ ТП-4-4.

Подводка питания к опорам освещения кабельная, производится в земляной траншее по типовым решениям А5-92. К прокладке в земле принят бронированный кабель с алюминиевыми жилами марки АВБШв-1.0 5×16 мм², прокладываемый в земле на глубине 0,7 м в трубе ПЭ-100 на всем протяжении трассы.

Управление наружным освещением автоматическое с помощью фотореле и системы АСУД.

Все опоры, кронштейны и корпуса светильников заземляются с помощью естественного заземлителя опор и деталей фундаментов и присоединяются к РЕ проводнику питающей линии.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются щиты механизации, технологическое, вентиляционное, сантехническое и осветительное оборудование.

В качестве вводно-распределительных устройств (ВРУ) жилой части и нежилых коммерческих помещений БКТ приняты щиты серии «ВРУ 8504», состоящие из вводных и распределительных панелей.

ВРУ-0,4 кВ укомплектованы аппаратами управления, учета и защиты на вводе, защитно-коммутационными аппаратами на распределительных и групповых линиях потребителей различных функциональных групп, обеспечивающими защиту от токов перегрузок и короткого замыкания.

Конструкции ВРУ позволяют в послеаварийных режимах вручную с помощью рубильников переключать все нагрузки на исправный ввод.

Питание потребителей I категории надежности и противопожарных устройств осуществляется от распределительных панелей, запитанных от шкафов с устройством автоматического ввода резерва (АВР), подключаемых от разных вводов ВРУ.

Учет электроэнергии потребителей жилой части дома, общедомовых нагрузок, встроенных нежилых помещений без конкретной технологии (БКТ), электроприемников I категории надежности и систем противопожарной защиты, осуществляется электронными счетчиками активной и реактивной энергии типа «Меркурий» класса точности 0.5/1.0 трансформаторного и непосредственного включения, с возможностью функционирования в составе системы АСКУЭ.

Для электроснабжения конечных электроприемников предусмотрена установка силовых распределительных щитов, щитков освещения, щитов слаботочных систем и комплектных щитов управления и автоматизации технологического оборудования.

Для электроснабжения квартир от распределительных панелей, прокладываются питающие линии к этажным устройствам типа «УЭРМ» с отделением слаботоковых устройств, укомплектованными вводными выключателями нагрузки, поквартирными приборами учета электроэнергии, устройствами защитного отключения с характеристикой «S» для защиты квартирных линий от токов перегрузок, короткого замыкания и тока утечки.

В каждой квартире предусмотрена установка временных щитков механизации (ЩМ), в которых устанавливаются модульная коммутационно-защитная аппаратура для подключения временного освещения и средств механизации, для выполнения отделочных работ.

Для электроснабжения нежилых помещений, расположенных на первом этаже, предусмотрена прокладка питающих линий, от распределительных панелей ВРУ 2 нежилых помещений к щитам механизации (ЩМБ) для подключения временного освещения и приборов механизации на период строительных работ, охранно-пожарной сигнализации.

Внутренние сети электроснабжения квартир и встроенных нежилых помещений в данной проектной документации не рассматриваются и выполняются собственниками квартир и нежилых помещений после сдачи объекта в эксплуатацию.

В помещениях здания жилого дома предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное) освещение на напряжение 220 В и ремонтное освещение на сверхнизкое напряжение

12 В (в помещениях инженерных сетей).

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности. К установке приняты энергоэффективные светодиодные светильники.

Аварийное освещение в жилой части подключается отдельными группами к распределительной панели, запитанной от панели АВР, прокладываются отдельно от рабочего освещения.

Для эвакуационного освещения применяются светильники с пиктограммой «Выход», со встроенными аккумуляторными батареями, обеспечивающими не менее 1 часа работы в автономном режиме. Светильники эвакуационного освещения устанавливаются на путях эвакуации (в коридорах, у выходов) и подключаются к групповым сетям аварийного освещения.

В зонах безопасности МГН (лифтовые холлы) предусмотрено аварийное освещение.

Управление включением освещения номерного знака дома и пожарного гидранта предусмотрено автоматическое при помощи фотореле, установленного в ВРУ. Аварийное освещение и световые указатели «Выход» включены постоянно.

Светосигнальные приборы (огни светового ограждения) включаются автоматически от шкафа управления БУЗО, устанавливаемого в электрощитовой.

Управление освещением технических и подсобных помещений - индивидуальными выключателями, установленными у входов в помещения.

Токоведущие проводники питающей сети приняты: трехфазные - пяти проводные и однофазные - трехпроводные.

Распределительные и групповые сети объекта предусматривается выполнить кабелями с медными жилами марки ВВГнг(A)-LS-0.66 и ВВГнг(A)-FRLS-0.66 (для электроприемников, сохраняющих работоспособность в условиях пожара).

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20, во влажных помещениях не ниже IP54.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительной системами уравнивания потенциалов.

В электроустановках ВРУ объекта выполняется основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- нулевой защитный проводник (PEN) питающих линий;
- заземляющие проводники, присоединенные к контуру заземления;
- металлические трубы инженерных коммуникаций здания, кабельные лотки, стальные электросварные трубы кабельных систем;
- металлические части строительных конструкций, воздухопроводы систем общеобменной вентиляции, шахты лифтов;
- заземляющее устройство системы молниезащиты.

Соединение указанных проводящих частей выполняется посредством шин ГЗШ. В качестве главной заземляющей шины используется отдельно установленная шина РЕ, вблизи устройств ВРУ. На вводе в здание ГЗШ повторно заземляется.

В качестве проводников основной системы уравнивания потенциалов используются специально проложенные проводники из стальной полосы 40×4 мм и медные провода, и кабели сечением от 25 мм² с изоляцией желто-зеленого цвета.

К дополнительной системе уравнивания потенциалов подключаются все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники (РЕ) всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению с помощью защитной жилы РЕ питающего кабеля.

Молниезащита

Здание относится к объектам с IV уровнем надежности по молниезащите. Защита от прямых ударов молнии предусматривается с использованием на кровле молниеприемной сетки, к которой присоединяются все выступающие элементы кровли.

Токоотводами служит существующая арматура железобетонных стен.

В качестве наружного контура заземления используется железобетонный фундамент здания.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Проект системы водоснабжения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на проектирование; договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 03.03.2014 № 105ДП-В/13, заключенного с ОАО «Мосводоканал» технических условий на водоснабжение, водоотведение и прием ливневых стоков от 7.07.2022 № 9/2, выданных ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ»; специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства, разработанных ООО «ПромСервис», согласованных письмом от 13.07.2022 № ГУ-ИСХ-23961, выданным Главным управлением МЧС России по Московской области.

Наружные сети водоснабжения

Источником холодного водоснабжения проектируемого объекта являются ранее запроектированные водопроводные сети.

Проектируемые внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в две линии из полиэтиленовых напорных труб диаметром 110 мм. Трубопроводы укладываются на подготовленное грунтовое основание, участки сети предусмотрены в стальных футлярах.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от ранее запроектированных пожарных гидрантов, располагаемых на сети противопожарного водоснабжения.

В местах расположения пожарных гидрантов устраиваются указатели с использованием светоотражающего флуоресцентного покрытия, расположенные на фасадах зданий.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с.

Внутренние системы водоснабжения

В проектируемом здании предусматриваются системы хозяйственно-питьевого, горячего и противопожарного водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения объекта являются наружные сети водопровода. Ввод предусматривается в две линии диаметром 110 мм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируется для обеспечения хозяйственно-питьевых и технологических нужд здания, а также полива территории.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативной документации.

Для учета общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе водопровода в здание принята установка водомерного узла. В ИТП устанавливается водомер для учёта холодной воды, подаваемой на приготовление горячей. Для учёта поквартирного расхода воды, а также на ответвлениях к потребителям во встроенных помещениях предусматривается устройство водомеров.

Системы внутреннего хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения запроектированы двузонными.

В соответствии с условиями подключения, минимальный гарантированный напор в системе водоснабжения составляет 17,9 м вод. ст. Требуемый напор в первой зоне сети хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 70,94 м вод. ст; сети горячего водоснабжения – 74,318 м вод. ст; во второй зоне сети хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 107,57 м вод. ст; сети горячего водоснабжения – 110,698 м вод. ст. Требуемый напор при пожаре – 96,2 м вод. ст. Для повышения давления предусматриваются насосные установки. Для снижения избыточного напора запроектировано использование регуляторов давления и диафрагм.

На наружные стены здания выводятся пожарные патрубки с соединительными головками диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных машин.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире жилого дома предусматривается установка системы внутриквартирного пожаротушения. В санитарных узлах запроектировано устройство отдельных кранов для присоединения шланга с распылителем.

Для полива территории в наружных нишах здания предусмотрены поливочные краны.

Внутреннее пожаротушение здания осуществляется от пожарных кранов диаметром 50 мм в комплекте с пожарными рукавами, стволами и соединительными головками, располагаемых в пожарных шкафах на высоте $1,20 \pm 0,15$ м от уровня пола.

Система горячего водоснабжения принята от ИТП. Система проектируется аналогично холодному водоснабжению.

Магистральные сети и стояки систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб. Магистральные трубопроводы и стояки предусматривается прокладывать в

теплоизоляции.

Система противопожарного водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах водоснабжения.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды – 132,62 м³/сут, в том числе расчетный расход горячей воды. Расход воды на полив – 3,72 м³/сут. Расчетный расход воды на противопожарные нужды от пожарных составляет 5,8 л/с.

Система водоотведения

Проект системы водоотведения рассматриваемого объекта выполнен на основании задания на проектирование; технических условий на водоснабжение, водоотведение и прием ливневых стоков от 7.07.2022 № 9/2, выданных ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Наружные сети водоотведения

Сброс бытовых сточных вод запроектирован в проектируемые сети канализации, с последующим отводом в ранее запроектированные сети, в соответствии с техническими условиями.

Отвод стоков от здания осуществляется канализационными выпусками из НПВХ труб диаметром 110 мм. Проектируемые сети бытовой канализации приняты из полимерных труб со структурированной стенкой диаметром

200-250 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. Участки сети запроектированы в стальных футлярах. Колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Сбор и отведение дождевых и талых сточных вод с кровли, и территории предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети ливневой с дальнейшим подключением к ранее запроектированной системе.

Отвод стоков от здания осуществляется выпусками из НПВХ труб диаметром 110 мм. Проектируемые сети ливневой канализации приняты из полимерных труб со структурированной стенкой диаметром 400 мм. Трубопровод системы водоотведения укладывается на подготовленное грунтовое основание. Участки сети запроектированы в стальных футлярах. Колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовому проекту.

Расчетный расход дождевых и талых вод с территории составляет 23,3 л/с.

Внутренние системы водоотведения

Отведение стоков запроектировано самотеком выпусками диаметром 110 мм в наружные сети.

Системы хозяйственно-бытовой канализации жилой части здания и нежилых помещений предусматриваются раздельными.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком поступают в отводные трубопроводы, далее в стояки и по магистральным трубопроводам в выпуски и наружную сеть канализации.

Внутренние системы водоотведения предусматриваются из чугунных и полипропиленовых труб условным диаметром 50-100 мм.

На сети внутренней канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Уклон отводных самотечных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации предусматривается не менее 0,02 в сторону стояков и выпусков.

Вентиляция систем канализации запроектирована через канализационные стояки, выведенные выше кровли здания, и вентиляционные клапаны.

В местах прохода труб через межэтажные перекрытия запроектировано установить противопожарные манжеты.

Сточные воды от проливов, аварийные стоки в технических помещениях (венткамерах, водомерном узле, ИТП и т.п.) отводятся в приямки, откуда насосами откачиваются в систему внутренних водостоков с установкой обратного клапана на напорной линии.

Напорные трубопроводы дренажной канализации запроектированы из стальных электросварных труб.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания запроектирован по системе внутренних водостоков в наружные сети ливневой канализации.

Для отвода стоков с кровель здания предусмотрены водосточные воронки с электроподогревом. Системы водостоков предусмотрены из НПВХ и стальных электросварных труб.

Расчетный расход бытовых сточных вод составляет 128,89 м³/сут; расход дождевых стоков с кровли составляет 13,75 л/с.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания на проектирование, технических условий на теплоснабжение от 07.07.2022 № 9/1, выданных ООО «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Расчетная температура наружного воздуха:

- в холодный период года минус 25оС;

- в теплый период года (вентиляция) 23оС;

- в теплый период года (кондиционирование) 26оС;
- средняя температура за отопительный период минус 2,2оС;

Продолжительность отопительного периода 205 суток.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения – газовая водогрейная котельная мощностью 49,2 МВт.

Характеристики источника в соответствии с техническими условиями:

- теплоноситель – вода;
- температурный график – 130/70 С;

Точка подключения – существующая тепловая камера.

Проектом предусматривается прокладка двухтрубной тепловой сети из стальных бесшовных горячедеформированных труб в ППУ изоляции с защитным ПЭ слоем.

Присоединение к магистрали 2Ø300 мм предусматривается в (т.33) врезкой 2Ø150 мм.

Присоединение теплового ввода 2Ø100 мм предусматривается от магистрали 2Ø150 мм (т. 35).

Прокладка трубопроводов предусматривается в бесканальном варианте и в футлярах и каналах под внутриквартальными проездами. Проектом предусмотрена гидроизоляция канала.

Поворотные участки трассы используются для обеспечения поперечных перемещений теплопроводов вследствие температурных расширений, выполняются с применением упругих прокладок из полиэтиленовых матов.

В нижней точке теплотрассы предусматривается устройство дренажа. Дренаж остывший до 40°С воды предусматривается в сбросной колодец с последующим отводом воды в проектируемый водосток.

Тепловой пункт

Подключение здания к тепловым сетям источника теплоснабжения предусмотрено через тепловой пункт.

Температурный график:

- системы отопления – 85/60°С;
- система теплоснабжения вентиляции – 85/60 °С;
- системы ГВС – 65°С.

Схема теплоснабжения закрытая, независимая. Подключение систем теплопотребления предусмотрено через пластинчатые теплообменники. Подключение ГВС запроектировано по двухступенчатой схеме. Система ГВС предусмотрена двухзонной.

На вводе тепловой сети предусмотрена установка отключающей арматуры, аварийной перемычки, грязевиков, механических фильтров, охладителя отбора проб, узла учета тепловой энергии, регулятора перепада давления.

В ИТП запроектировано автоматическое регулирование температуры теплоносителя в системах отопления и вентиляции по погодозависимому графику, обеспечение постоянной температуры в подающем трубопроводе системы ГВС, за счет установки регулирующей арматуры на греющем контуре.

Циркуляция теплоносителя предусмотрена за счет установки насосных групп с 100% резервированием на обратных трубопроводах систем теплопотребления.

Проектом предусмотрен учет тепловой энергии для каждой системы теплопотребления.

Компенсация температурных расширений теплоносителя в контуре системы отопления предусмотрена за счет мембранного расширительного бака.

Заполнение и подпитка систем теплопотребления предусматриваются автоматически из обратной магистрали теплосети.

Выпуск воздуха предусматривается из верхних точек трубопроводов теплового пункта. Слив теплоносителя предусмотрен в нижних точках.

Трубопроводы предусмотрены из стальных труб. Проектом предусмотрена антикоррозионная защита трубопроводов и тепловая изоляция.

Отопление

Поддержание необходимых параметров внутреннего воздуха в холодный период года обеспечивается системой водяного отопления с местными нагревательными приборами.

Для общего учета тепла предусматривается теплосчетчик. Теплосчетчик расположен в помещении узла управления в подвале.

Проектом предусмотрены следующие системы отопления:

- отопление жилой части;
- отопление помещений общего пользования;
- отопление помещений общественного назначения (офисов);
- отопление технических помещений.

Расчетные тепловые нагрузки система отопления 0,503Гкал/час.

Расчетные тепловые нагрузки система ГВС 0,631 Гкал/час.

Отопление. Жилая часть

Для жилой части здания запроектирована двухтрубная система отопления, с нижней разводкой, с вертикальными стояками, проложенными открыто через квартиры, лифтовой холл и лестничную клетку. Подающий и обратный магистральный трубопровод прокладывается под потолком подвала.

Для гидравлической увязки системы отопления в местах подключения стояков отопления к магистральным трубопроводам устанавливается запорная и балансировочная арматура.

В качестве отопительных приборов для жилой части приняты стальные панельные радиаторы с боковым подключением. Установка отопительных приборов предусмотрена под световыми проемами.

Отопительные приборы в квартирах оборудуются запорной арматурой и термостатическими клапанами с терморегуляторами. В местах общего пользования отопительные приборы оборудуются запорной и балансировочной арматурой. Для учета и распределение тепловой энергии, отданной отопительным прибором в квартирах применяется распределитель тепла ПульсарIoT.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,003 в сторону дренажной арматуры.

В нижних точках предусматривается установка арматуры для спуска теплоносителя, в верхних точках – для удаления воздуха.

Компенсации температурных удлинений осуществляется за счёт углов поворота трубопроводов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Отопление. Помещения общего пользования

Отопление мест общего пользования (лифтовые холлы, лестничные клетки и т.д.) предусмотрены отдельными магистралями от секционных узлов управления.

Система отопления помещений общественного назначения предусмотрена двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой магистралей под потолком подвала. Для учета тепла помещений общественного назначения предусматривается отдельный теплосчетчик. Прибор учета расположен в помещении узла управления в подвале.

Для гидравлической увязки системы отопления в местах подключения стояков отопления к магистральным трубопроводам устанавливается запорная и балансировочная арматура.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с боковым подключением. Отопительные приборы оборудуются клапанами для удаления воздуха, запорной арматурой, и термостатическими клапанами без терморегуляторов.

В тамбуре и лестничных клетках на промежуточных этажах предусмотрена установка стальных панельных радиаторов на высоте не менее 2,2 м от уровня пола.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,003 в сторону дренажной арматуры.

В нижних точках предусматривается установка арматуры для спуска теплоносителя, в верхних точках – для удаления воздуха.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Отопление. Помещения общественного назначения (офисов)

Отопление помещений общественного назначения (офисов) предусмотрено отдельной магистралью от секционных узлов управления. Система отопления помещений общественного назначения предусмотрена двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой магистралей под потолком подвала. Для гидравлической увязки системы отопления в местах подключения стояков отопления к магистральным трубопроводам устанавливается запорная и балансировочная арматура.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с боковым подключением. Отопительные приборы оборудуются запорной арматурой и термостатическими клапанами без терморегуляторов.

Удаление воздуха осуществляется через кран Маевского, установленного на радиаторах. Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусматривается установка автоматических воздухоотводчиков. Для опорожнения системы отопления в нижних точках предусматривается установка дренажных кранов. Транзитные участки трубопроводов изолируются изоляцией.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,003 в сторону дренажной арматуры.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Отопление. Технические помещения

Отопление технических помещений предусмотрено отдельной магистралью от секционных узлов управления.

Система отопления технических помещений предусмотрена двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой магистралей под потолком подвала.

Для гидравлической увязки системы отопления в местах подключения стояков отопления к магистральным трубопроводам устанавливается запорная и балансировочная арматура.

В качестве отопительных приборов приняты регистры из гладких труб. Отопительные приборы оборудуются клапанами для удаления воздуха, запорной арматурой и термостатическими клапанами без терморегуляторов.

В качестве отопительных приборов в электрощитовых и помещении СС предусмотрены электрические конвекторы.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,003 в сторону дренажной арматуры.

В нижних точках предусматривается установка арматуры для спуска теплоносителя, в верхних точках – для удаления воздуха.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления.

Вентиляция

Проектом предусматривается устройство систем общеобменной приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением движения воздуха для соответствующих групп помещений по функциональному назначению: жилые помещения; коммерческие помещения; технические помещения.

Вытяжная вентиляция жилой части осуществляется путем удаления воздуха через центральные вертикальные сборные каналы, выходящие выше уровня кровли здания.

Каждая квартира подключается к центральному сборному каналу посредством одного или двух спутников. Присоединение спутников к сборному каналу предусмотрено выше обслуживаемых помещений не менее чем на 2 м. Удаление воздуха предусмотрено через регулируемые вытяжные решетки.

Для верхних этажей предусмотрены бытовые вентиляторы и отдельные каналы для удаления воздуха.

Приток наружного воздуха в квартирах жилого дома осуществляется через регулируемые фрамуги окон.

Переток воздуха в помещение санузла осуществляется через неплотности дверных конструкций.

Для коммерческих помещений предусматриваются автономные вытяжные системы механической вентиляции. Разводка воздухопроводов и установка соответствующего оборудования в пределах арендуемых помещений предусматривается силами арендатора. Приток наружного воздуха осуществляется через регулируемые фрамуги окон.

Вентиляция помещений электрощитовых, СС, ППА – через вытяжные и приточные системы с естественным побуждением.

Вентиляция помещений ИТП, насосной – через вытяжные и приточные системы с механическим побуждением.

Вентиляция кладовых – через вытяжные системы с механическим побуждением. Приток – неорганизованный.

Вентиляция общего подвального пространства – через вытяжные и приточные системы с естественным побуждением.

Все системы, обслуживающие подвальное помещение выводятся выше уровня кровли. Воздуховоды прокладываются в общих шахтах в противопожарной изоляции, при входе каждого воздухопровода в шахту устанавливается противопожарный клапан.

Раздача расчётного количества воздуха осуществляется по схеме сверху-вверх, через потолочные диффузоры и настенные решетки.

Воздухозабор приточного воздуха осуществляется через наружные решетки расположенные на фасаде здания на высоте не менее двух метров от уровня земли.

Для регулирования потоков воздуха предусматривается установка регулирующих клапанов и регулирующих заслонок.

Проектом предусматривается теплоизоляция воздухозаборного воздухопровода.

Воздуховоды систем вентиляции запроектированы класса герметичности «А». Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены класса герметичности «В» с требуемым пределом огнестойкости.

В местах пересечения воздухопроводами противопожарных преград предусматривается установка нормально-открытых противопожарных клапанов с требуемым пределом огнестойкости или выполнение транзитного воздухопровода в огнезащитном покрытии с требуемым пределом огнестойкости.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах вентиляции.

Противодымная вентиляция

Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения, по путям эвакуации людей и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании предусмотрено устройство систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

Проектом предусмотрено:

- дымоудаление из этажных коридоров;
- компенсирующая подача наружного воздуха в нижнюю зону этажных коридоров ПД1;
- подпор воздуха в лифтовые шахты с режимом «перевозки пожарных подразделений» ПД2;
- подпор воздуха в лифтовые шахты с режимом «пожарная опасность» ПД5;
- подпор в лестничные клетки ПД3;
- подпор воздуха в лифтовые холлы – зоны МГН с режимом (открытая дверь) ПД4,1;
- подпор воздуха в лифтовые холлы – зоны МГН с режимом (закрытая дверь) ПД4,2.

Системы противодымной вентиляции оборудуются обратными и противопожарными клапанами нормально закрытого типа с требуемым пределом огнестойкости.

Для подачи воздуха в коридор предусматриваются стеновые клапаны с реверсивными приводами и декоративными решетками. Клапаны устанавливаются на 100мм выше уровня пола коридора.

При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции здания при пожаре осуществляется обязательное отключение систем общеобменной и технологической вентиляции воздуха.

Воздуховоды систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали с классом герметичности «В», толщиной не менее 0,8 мм с требуемым пределом огнестойкости в зависимости от места прокладки и назначения воздуховодов.

Для системы противодымной вентиляции предусматриваются вентиляторы с требуемым пределом огнестойкости, в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Установка вентилятора запроектирована на кровле здания.

Выброс продуктов горения запроектирован над покрытием здания на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

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

Сети связи

Проектная документация по сетям связи для многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (Корпус 9) выполнена на основании:

- технических условий от 07.06.2021 № 1/06-21 на телефонизацию, подключение к сети передачи данных, сети IP-телевидения и радиофикацию объекта, выданных АО «Альтаген»;
- технических условий от 10.06.2021 № 210610-9 на подключение к системе технологического обеспечения региональной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» и к сетям связи общего пользования, выданных Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области;
- технического задания на проектирование.

Наружные сети связи

Проектной документацией предусмотрено подключение проектируемого дома к сетям связи общего пользования, мультисервисным услугам по технологии FTTH/PON пассивная оптическая сеть.

Для присоединения проектируемого жилого дома проектной документацией выполняется строительство внутриквартальных линейно-кабельных сооружений связи.

Для ввода сетей связи проектной документацией предусматривается строительство двухотверстной канализации от стены корпуса 18 до стены корпуса 9, выполняемой трубой гофрированной двустенной ПНД диаметром 110 мм открытым способом в земляной траншее, с установкой смотрового информационного колодца типа ККС-2 (НТК №9.1).

Для предоставления полного объема услуг связи общего пользования, сети Интернет, телекоммуникационных услуг и внутриквартальной технологической связи предусмотрена прокладка волоконно-оптических кабелей.

Точкой подключения к мультисервисной сети корпуса 9 является локальный оптический узел корпуса 18.

Для прокладки кабеля связи мультисервисной сети по проектируемой трассе используется волоконно-оптический кабель типа

ОТДн-6×8А-2,7 LS-HF, для внутриквартальной технологической сети связи кабель типа ОТДН 4×4А-2,7 LS-HF, с вводом кабелей ВОК в техподполье жилого дома и прокладка до локального оптического узла ТШ №9 и локального узла ВТСС корпуса, предусматриваемых в техподполье в помещении СС.

Проектной документацией предусматривается обеспечение абонентов жилого корпуса со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями мультисервисными сетями связи со 100% подключением.

Внутренние сети связи

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома следующими видами сетей связи:

- мультисервисная сеть (телефония, кабельное телевидение, доступ в сеть интернет);
- система радиофикации и оповещения ГОЧС;
- система охраны входов.

Проектируемая мультисервисная сеть строится по топологии FTTH с использованием технологии пассивных оптических сетей PON. Сеть используется для предоставления услуг телефонной связи, подключения к сети интернет и интерактивного телевидения.

Подключение к сетям связи общего пользования выполняется посредством ввода волоконно-оптической линии связи и установки в проектируемом жилом корпусе оптического распределительного шкафа (ОРШ 9) 19" высотой 42U, и телекоммуникационного шкафа (ТШ 9) типа ШТА Е-29(14U), в техподполье дома в помещении СС на минус первом этаже, с последующей прокладкой ВОК до ОРШ, внутри которого монтируются оптические кроссы оператора связи.

В слаботочных нишах этажных щитов предусматривается установка оптических распределительных коробок (ОРК) в комплекте с адаптерами и пигтейлами, организация закладных устройств для прокладки слаботочных сетей связи от мест установки ОРШ по зданию до устройств УЭРМ и от УЭРМ до ввода в квартиры.

Распределительные сети связи прокладываются оптоволоконными кабелями в объеме 100% с обязательным резервированием в объеме не менее одного запасного оптоволоконного кабеля на каждом этаже. В качестве межэтажного кабеля применен оптический распределительный кабель с сердечником свободного доступа, состоящий из 24 модулей по 6 волокон и 24 модулей по 8 волокон.

Прокладка кабеля от ОРК к квартире, а также дальнейшая прокладка кабеля по квартире и оконечное абонентское оборудование настоящей документацией не предусматривается и устанавливается провайдером услуг на договорной основе с абонентом.

Проектируемая распределительная сеть технологии FTTH/PON предусматривает кабельный резерв для подключения арендуемых нежилых помещений.

Для оказания услуг IP-телефонии допускается подключение по технологии VoIP, с возможностью установки оконечного оборудования (VoIP-шлюз) в каждом помещении. Подключение VoIP-шлюза осуществляется через медиаконвертер.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по устройству сооружений канализации скрытой проводки (закладных устройств и элементов), для прокладки кабелей и проводов сетей связи, от мест установки ОРШ по зданию до устройств УЭРМ и от УЭРМ до ввода в квартиры.

Система кабеленесущих конструкций подразделяется на вертикальную систему, состоящую из стояков этажных ниш СС, обеспечивающую проход между этажными перекрытиями и горизонтальную, обеспечивающую доступность прокладки кабельных трасс от шкафов ОРШ по зданию, к местам установки оконечных устройств.

Вертикальная система закладных выполнена с использованием вертикально закрепленных гильз из отрезков стальных труб, а горизонтальная - системой кабельных металлических лотков. Системой предусматриваются закладные устройства (короб электротехнический) для прокладки кабеля от распределительных этажных модульных устройств (УЭРМ) до ввода в квартиру.

Ввод кабеля в прихожие квартир должен осуществляться в ПВХ трубе наружным диаметром 16 мм, которая закладывается в стеновые панели с последующей заделкой огнеупорным легко пробиваемым материалом.

Для прокладки линий связи систем противопожарной защиты (СПЗ) отдельно от линий связи других систем предусматриваются отдельные лотки и закладные трубы для СПЗ и отдельные для СС.

Система радиодиффузии и оповещения о ЧС

Проектной документацией предусматривается обеспечение жилого корпуса сетями радиодиффузии и оповещения о ЧС, предназначенные для обеспечения населения услугами радиовещания, а также обеспечения централизованной передачи сигналов оповещения о ЧС как в условиях мирного, так и военного времени.

Для приема сигналов от центра проводного радиовещания по IP каналу используется конвертер IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth, V2, располагаемый в проектируемом телекоммуникационном шкафу, располагаемого в помещении СС. Сигнал трансляции поступает от коммутатора оператора связи.

Устройство обеспечивает формирование всех трех программ с выходной мощностью до 25 Вт и работы радиосети в режиме 30 В.

Проектом предусматривается строительство распределительной сети радиодиффузии кабелем типа КСВВнг(А)-LS 1×2×1,38 мм шлейфом без разрыва с установкой распределительных коробок РОН-2 в слаботочных нишах УЭРМ. Абонентская сеть в квартиры от коробок РОН-2 (240 Ом) до радио розеток выполняется проводом КСВВнг(А)-LS 1×2×1,13.

В квартирах предусматриваются радио розетки скрытой установки

РПВ-2, а для помещений консьержа и БКТ накладного типа РПВ-1 или аналогичные.

К каждому помещению общественного назначения от соответствующей коробки универсальной РОН-2 прокладывается кабельная линия

КСВВнг(А)-LS 1×2×0,8.

Прокладка линий связи по помещению общественного назначения, а также установка оконечного оборудования предусматривается по отдельным проектам организации сетей связи помещений общественного назначения.

Проектом предусмотрена объектовая система оповещения с получением трансляционных сигналов по виртуальной сети по каналам оператора связи с помощью блока универсального П-166Ц БУУ-02, который позволяет организовать передачу сигналов ГОЧС оповещения экстренной информации об опасностях через IP-сеть.

Оборудование и организация радиоканала настоящей проектной документацией не учитывается.

Проектом предусматривается система этажного оповещения населения о чрезвычайных ситуациях на базе шкафа оповещения УО 1918 исп.2

П-166Ц БУУ-02, подключаемого к сети Ethernet по VPN каналу (512 кБ/с оператора связи с присутствием на ММТС-9, ММТС-10).

В шкафу УО 1918 монтируется:

- усилитель мощности системы оповещения;
- блок резервного электропитания усилителя мощности системы оповещения «РИП-9709»;
- блок розеток с автоматическим выключателем на 6 А;
- комплекс технических средств оповещения КТСО П-166Ц БУУ-2.

По VPN каналу сигнал передаётся от АПУ РСО г. Москвы через аудиокодек блока П166Ц-БУУ-02 и поступает на усилитель, который обеспечивает автоматическую трансляцию принятого звукового сигнала оповещения через устанавливаемые настенные этажные громкоговорители.

Вывод сигнала осуществляется на настенные громкоговорители типа «АСР-03.1.2 исп.2», устанавливаемые на высоте 2,3 м от чистого пола.

Сеть выполняется кабелем КСВВнг(А)-LS 1×2×1.38, прокладываемым по запотолочным пространствам.

Для подключения оборудования IP-СПВ и УО к сети Ethernet предусмотрены кабельные трассы с разъёмами RJ45 к шкафу СС.

Система охраны входов

Проектом предусмотрено оборудование входов жилой части корпуса видеодомофонной связью, предназначенной для:

- вызов абонента квартиры от входной двери подъезда;
- вызов и двухстороннюю связь между посетителем и консьержем, от входной двери подъезда;
- вызов абонента квартиры от входной двери подъезда;
- двухстороннюю видео и громкоговорящую связь между жильцом и посетителем от входной двери подъезда;
- дистанционное открывание входной двери подъезда из любой квартиры;
- дистанционное открывание входных дверей подъезда из помещения консьержа;
- местное открывание входных дверей подъездов (кнопочный набор, магнитный ключ);
- возможность настройки связи с диспетчерами (помещением МКД, службой 112 или «Гражданин-Полиция») по длительному нажатию кнопки вызова;
- разблокировку входных дверей подъездов по сигналу «Пожар» от системы пожарной сигнализации.

В проекте предусматривается применение домофонного комплекса на базе оборудования «BEWARD» или аналог и представляет из себя единый комплекс технических средств.

В состав системы входит:

- блок вызова;
- коммутатор;
- бесконтактный считыватель;
- абонентские видеомониторы, абонентские трубки;
- кнопка открывания двери «Выход»;
- электромагнитные замки и доводчики;
- блок питания;
- карты доступа.

В помещении консьержа (пом.118) устанавливается шкаф навесного исполнения Е-1М «Лансет» с блоком питания. Вызывная панель подключается к коммутатору. Система охраны входов в жилой сектор работает в круглосуточном режиме.

Линия питания к блокам питания выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS 3×1,5. Питание вызывной панели домофона и электромагнитных замков от блоков питания выполняется кабелем ШВВПнг(А)-LS 2×0,75.

Подключение вызывной панели к локальной сети выполняется кабелем UTP-LSZH 4×2×0,5.

Электропитание оборудования осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В через блок вторичного питания.

При возникновении пожара по сигналу от системы автоматической пожарной сигнализации (АПС) предусматривается разблокировка дверей, через коммутационное устройство УК-ВК/03.

Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией, противопожарная автоматика

Проектной документацией предусмотрено устройство системы пожарной автоматики:

- система автоматической пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- система противопожарной защиты, включающей автоматизацию систем противодымной защиты и автоматизацию внутреннего противопожарного водопровода.

Система противопожарной автоматики жилого дома строится на базе адресно-аналоговой системы сигнализации и управления «Юнитроник 496М» или аналогичной.

Установка головного оборудования АПС предусматривается в помещении ППА в подвальном этаже, в шкафах с монтажной панелью типа ЩМП (без круглосуточного дежурного персонала).

Проектируемая система пожарной сигнализации обеспечивает:

- работу с пожарными дымовыми и ручными пожарными извещателями;
- сбор информации от устройств системы, ее обработку и хранение в базе данных, передачу управляющей информации на периферийные устройства системы;
- выдачу сигналов на систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- передачу команд управления на инженерные системы и противопожарную автоматику.

Во всех жилых помещениях квартир, за исключением помещений с мокрыми процессами (санузлы) и прихожих предусмотрена установка автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей со встроенной сиреной и питанием от батареи типа «Крона».

Дымовые извещатели устанавливаются на потолке с учетом расстановки светильников и архитектурных особенностей.

Помещения жилой части проектируемого здания оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 типа, включающего звуковое и световое оповещение (световые табло «Выход»).

Для звукового оповещения жилой части применены оповещатели охранно-пожарные звуковые типа «Маяк-24-ЗМ», для звукового оповещения в помещениях БКТ применены комбинированные светозвуковые оповещатели типа «Маяк-24-КП».

Автоматизация систем противодымной защиты

Автоматизация систем противопожарной защиты осуществляется по первому поступившему сигналу от системы пожарной сигнализации, с формированием адресных управляющих сигналов для противопожарной автоматики. При поступлении сигнала на активацию систем противодымной защиты пульт ППКУ через выходы адресных модулей МАКС-У, МАКС-Уисп.4, МАКС-У4 и адресных шкафов управления приводом ШУП формирует следующие сигналы для автоматики:

- сигнал для разблокировки электрозамков эвакуационных выходов системы охраны входов через релейный выход адресных модулей;
- закрытие огнезащитных клапанов через релейный выход адресных модулей;
- опускание лифтов на первый посадочный этаж;
- отключение систем обще обменной вентиляции;
- включение системы дымоудаления и подпора воздуха, с открытием клапанов дымоудаления и компенсации.

Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода

Для насосной установки хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения жилого дома предусматривается управление:

- насосами противопожарного водоснабжения (от шкафа управления повышения давления ХВС);
- пожарной электродвигателем на обводной линии водомерного узла (от шкафа управления задвижкой).

Предусмотрен как дистанционный пуск пожарных насосов от кнопок, установленных в шкафах пожарных кранов (ШПК), так и местный - от кнопок, установленных на шкафу управления.

Прокладка линий систем противопожарной автоматики предусмотрено выполнить открыто в трубах/коробах по строительным конструкциям здания отдельно от остальных сетей, кабельными линиями в огнестойком исполнении.

В связи с отсутствием круглосуточного поста охраны на защищаемом объекте проектом предусмотрен мониторинг данных систем пожарной сигнализации, оповещения и пожарной автоматики для объединенной диспетчерской службы.

Мониторинг в ОДС осуществляется:

- при помощи автоматизированной системы управления и диспетчеризации АСУД-248;
- при помощи модуля локальной сети Ethernet U-2 посредством установки на ОДС персонального компьютера с программным обеспечением «Мониторинг» или АРМ «Юнитроник-АРМ».

Система видеонаблюдения (СВ)

Система видеонаблюдения предназначена для обеспечения отображения и передачи видеoinформации о состоянии защищаемых помещений и прилегающей территории детского сада, а также регистрации изображения в электронном виде в видеоархив с возможностью поиска и просмотра требуемой информации.

Система видеонаблюдения выполнена в целях информационного обеспечения антитеррористической защищенности объектов, расположенных на территории Московской области, обеспечения оперативного реагирования в кризисных ситуациях, предупреждения террористических актов, повышения уровня обеспечения безопасности и комфортности среды проживания жителей Московской области.

В качестве видеокамер СВ используются IP камеры, с питанием по технологии PoE, от активного коммутатора по кабелю передачи данных, устанавливаемого в шкафу СВН. Сигналы от телекамер жилого дома поступают на цифровой видеосервер, устанавливаемый в телекоммуникационном шкафу ШК СВН помещения СС корпуса 9.

Для связи сервера видеонаблюдения с системой «Безопасный регион» используется маршрутизатор.

Все видеокамеры подключаются к сетевому коммутатору по интерфейсу Ethernet.

Центром системы телевизионного наблюдения является видеосервер, для цифровой видео регистрации, обработки, архивирования и отображения видеoinформации.

Точка подключения СВН к системе «Безопасный регион» находится в административном здании (Муниципальный узел связи) по адресу: МО, г. Балашиха, проспект Ленина, дом 11, 2 этаж, комната 20, оптический кросс.

Просмотр видеоданных осуществить путём организации выделенного канала связи сети передачи данных (СПД) оператора.

Автоматизированная система управления и диспетчеризации (АСУД)

Диспетчеризация лифтов

Проект диспетчерской связи выполнен на основании задания на проектирование с применением оборудования диспетчерского комплекса «Обь», предназначенного для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов.

Лифтовые блоки версии 7 устанавливаются на верхних этажах по месту у станций управления лифтами.

Лифтовые блоки в составе диспетчерского комплекса обеспечивают контроль над работой лифтов, а также:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, приемком, этажной площадкой, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- переговорную связь между диспетчерским пунктом и с основным посадочным этажом (в режиме работы лифта «перевозка пожарных подразделений»);
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии шкафов управления;
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации;
- обнаружения неисправностей в работе оборудования лифта;
- звуковое оповещение и сопровождение.

В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками и сетевым оборудованием АСУД предусмотрена локальная сеть LAN (реализованная по технологии Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T), которая выполняется кабелем витая пара UTP категории 5Е в обычном исполнении и кабелем UTP в огнестойком исполнении для лифта перевозки пожарных подразделений.

Диспетчеризация инженерного оборудования

Проектными решениями предусмотрена автоматизация и диспетчеризация оборудования жилого здания и сетей инженерно-технического обеспечения на базе автоматизированной системы управления и диспетчеризации АСУД-248 производства ООО НПО «Текон-Автоматика» (или аналог).

Система обеспечивает сбор, предварительную обработку и передачу информации через концентраторы разных типов и назначения, подключенные в систему диспетчеризации по интерфейсу RS-485 или по сети Ethernet.

Интеграция концентраторов разных типов и назначения в единую систему достигается на верхнем уровне программного обеспечения АСУД, SCADA, установленного на автоматизированное рабочее место

(АРМ-АСУД) диспетчера. АРМ располагается в помещении ОДС корпуса 30 жилой застройки через внутриквартальную технологическую сеть связи (ВТСС) с соединением по оптической линии связи.

Концентраторы, сетевой коммутатор и источник бесперебойного питания устанавливаются в телекоммуникационном шкафу в помещении СС в техподполье дома.

Электропроводка выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS, питание оборудования АСУД выполняется по I категории надежности.

В комплексе АСУД предусматривается:

- установка технических средств (переговорных устройств в антивандальном исполнении), обеспечивающих возможность двухсторонней голосовой диспетчерской связи между ОДС и следующими помещениями: электрощитовые, помещение сетей связи, тех помещения, ИТП и насосная;
- установка технических средств (извещателей охранных), обеспечивающих сигнализацию о проникновении в технические помещения здания, выходы на кровлю;
- установка технических средств (датчиков протечки), обеспечивающих сигнализацию о превышении допустимого уровня воды в приемках в помещениях подвала;
- контроль статуса АВР (ввод 1, ввод 2);
- прием аварийных сигналов пожарного оборудования, дистанционный контроль исправности осуществляется через контроллер, устанавливаемый в помещении СС.

Данные о состоянии инженерного оборудования ИТП поступают на АРМ АСУД-248 через контроллер «Трансформер» или аналог.

Также в рамках оснащения автоматизированной системой управления и диспетчеризации (АСУД) на объекте предусматривается передача в ОДС следующих сигналов:

- сигнал «Пожар»;
- сигнал «Общая неисправность» АУПТ и ВПВ;
- работа/авария насосов АУПТ и ВПВ;
- сигнал «Авария питания»;

- сигнал «неисправность АПС»;
- сигнал «Автоматика отключена»;
- сигнал «Включение дымоудаления»;
- сигнал «неисправность дымоудаления»;
- сигнал «Открыт пожарный кран»;
- контроль аварийного состояния повысительной насосной установки хозяйственно-питьевого водопровода;
- контроль включения дренажных насосов.

Связь ОДС с зонами безопасности для МГН

Проектом предусматривается установка системы обратной связи между диспетчером и зонами безопасности МГН, входящей в состав комплекса АСУД-248.

Для обеспечения экстренной связи маломобильных групп населения используются универсальный концентратор.

В зонах безопасности МГН устанавливаются переговорные устройства, осуществляющие двухстороннюю связь между диспетчером и лифтовыми холлами 2-22 этажа (зонами безопасности МГН).

Линии связи между переговорными устройствами и концентратором прокладываются кабелем КСБнг(А)-FRLS (или аналогичным) по интерфейсу RS-485.

Автоматизация систем противопожарной защиты

Система противопожарной автоматики предназначена для управления противопожарными системами, в случае обнаружения возгорания в здании по сигналу АПС.

В части противопожарных мероприятий проектом предусматривается:

- автоматическое отключение систем обще обменной вентиляции и кондиционирования по сигналу «Пожар»;
- автоматическое включение систем противодымной защиты по сигналу «Пожар» от станции пожарной сигнализации;
- дистанционное включение противодымной защиты с пульта ОДС;
- дистанционное включение систем противодымной защиты от кнопок, установленных у эвакуационных выходов с этажей или в пожарных шкафах.

Электрокалориферы систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются в комплекте с двухступенчатой встроенной защитой от перегрева. Отключение вентсистем и включение противодымных систем при пожаре осуществляется по сигналам из систем пожарной сигнализации.

Отключение для вытяжных систем осуществляется централизованно прекращением подачи электропитания, для приточных систем - индивидуально, с сохранением электропитания цепей защиты от замораживания.

Сигналы о включении систем дымоудаления, подпора воздуха, о закрытии противопожарных клапанов передаются в диспетчерскую системами противопожарной защиты здания.

Система автоматизации вентиляцией ИТП управляется локально со щитов управления.

Автоматизация и диспетчеризация объединенного противопожарного и хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома

Насосная станция водоснабжения со шкафом управления поставляется в полной заводской готовности.

Система управления станцией обеспечивает работу насосов, переключение насосов, при помощи параметров давления по датчикам перепада давления. Контроллер управления насосами находится в шкафу управления и обеспечивает автоматическое переключение насосов.

Станция обеспечивает постоянное давление в системе.

Дренажные насосы оборудуются комплектной системой локального управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков, или вручную со шкафа управления.

Автоматизация ИТП

Работа теплового пункта предусматривается в автоматическом режиме без постоянного обслуживающего персонала.

Система автоматизации и диспетчеризации теплового пункта предусматривает контроль состояния основных параметров работы ИТП и передачу их в систему диспетчеризации здания (диспетчерский пункт) с возможностью управления из системы диспетчеризации.

Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполняется на базе микропроцессорных устройств, вспомогательных элементов и исполнительных механизмов, шкаф автоматизации поставляется комплектно с ИТП. Контроллеры и защитно-коммутирующая аппаратура размещаются в щитах автоматизации в помещении ИТП.

Система контроля доступа помещений связи

Проектом предусмотрена организация системы СКУД в помещениях связи с удаленным управлением и настройкой по протоколу TCP/IP с подключением к сети передачи данных с помощью конвертера

Ethernet/RS-485.

Для контроля и управления проходом через двери применяется сетевой контроллер, точка прохода оснащается электромагнитным замком, бесконтактным считывателем с наружной стороны двери на стене и кнопкой выхода с внутренней стороны прохода.

4.2.2.8. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Технологические решения

В составе проектируемого здания предусматривается размещение помещений общественного назначения (офисов) на 1-м этаже.

В офисах предусмотрены рабочие помещения, санузлы, помещения уборочного инвентаря.

Количество офисных сотрудников составляет 43 человека.

Режим работы офисных помещений 5 дней в неделю, 40-часовой рабочий день в одну смену. Смена 8-часовой рабочий день.

Вертикальный транспорт

В здании жилого дома предусмотрена установка трех лифтов: один лифт грузоподъемностью 1000 кг и два лифта грузоподъемностью 400 кг каждый со скоростью движения кабин 1.6 м/с.

Лифты без машинного помещения.

Лифты грузоподъемностью 1000 кг имеют режим перевозки пожарных подразделений.

4.2.2.9. В части организации строительства

Проект организации строительства

Проектная документация по разделу «Проект организации строительства» для объекта выполнена на основании технического задания на проектирование.

Проектом предусмотрена строительство многоквартирного жилого дома.

Общая продолжительность работ составит – 18 мес. в том числе подготовительный период 1,0 мес.

Общее число работающих – 102 человека, в том числе рабочих – 86 человек, ИТР – 11 человек, служащие – 3 человека, МОП – 2 человека.

Проект организации строительства содержит: описание технологической последовательности и методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством здания; обоснование потребности строительства в энергоресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях, рабочих кадрах; основные указания по технике безопасности; требования по пожарной безопасности; общие указания по производству работ в зимнее время; мероприятия по охране окружающей среды; мероприятия по охране труда; потребность в строительных машинах и механизмах; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

На планируемой для проведения работ территории отсутствуют водные объекты. Участок не попадает в границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос, расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

На участке отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу. Животный мир представлен видами, не имеющими охотничье-промыслового значения. Пути миграции животных на территории строительства и прилегающих ландшафтах отсутствуют.

Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено. Поверхность участка покрыта насыпными грунтами, плодородный почвенный слой отсутствует.

План благоустройства и озеленения территории предусматривает: установку переносного оборудования (МАФ); устройство проездов из двухслойного асфальтобетона, пешеходных зон из бетонной плитки, зон из бетонной плитки с возможностью проезда и установки пожарной техники, посадку деревьев и кустарников, установку бетонного бордюрного камня, устройство въездов на участок с проектируемого проезда вне границ ГПЗУ.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении земляных, сварочных и окрасочных работ.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 1,3008582 г/с, валовый выброс – 11,2860344 т/строит. период по 16 наименованиям веществ и трем группам суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Расчет рассеивания выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273).

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайших нормируемых объектов составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей на открытых парковках и внутренних проездах.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,0121932 г/с, валовый выброс – 0,0085104 т/год по 7 наименованиям веществ и одной группе суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на территории проектируемой жилой застройки составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строительномонтажных работах.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

В период эксплуатации источниками шумового воздействия на окружающую среду и здоровье человека являются: двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей на открытых парковках и внутренних проездах, вентиляционное оборудование, оборудование ИТП.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Архитектурными и конструктивными решениями, решениями по планировке территории обеспечивается соответствие гигиеническим нормативам по требованиям к предельно допустимым уровням шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

С целью минимизации воздействия на природные воды и почвы в период строительства используется мойка колес строительной техники и автотранспорта с оборотной системой водоснабжения и со сбором образовавшихся стоков в накопительные емкости с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период строительства предусмотрено водоснабжение на питьевые нужды привозной бутилированной водой питьевого качества.

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-бытовыми стоками на стадии строительства исключено в связи с их отведением в биотуалеты с последующим вывозом специализированными организациями.

Сброс воды, собранной системой водопонижения, осуществляется по отдельным трубопроводам в ближайший колодец ливневой канализации после получения разрешения от владельца сети.

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от центрального городского водопровода. Приготовление горячей воды осуществляется в ИТП.

Канализационные стоки от проектируемого объекта на период эксплуатации отводятся в центральную канализационную сеть.

Проектом предусматривается сбор и удаление дождевых и талых вод открытым способом с последующим поступлением в проектируемую закрытую ливневую канализацию. Сток атмосферных вод по лоткам проектируемых проездов и лоткам, образованным проектным рельефом в проектируемые водоприемные решетки со сбросом в проектируемую подземную сеть водостоков.

Источником теплоснабжения проектируемого объекта служат центральные тепловые сети через ИТП.

В период производства строительномонтажных работ образуются отходы в количестве 609,0658 т, из них: 3 класса опасности – 0,7536 т, 4 класса опасности – 45,2872 т, 5 класса опасности – 563,025 т.

В период эксплуатации объекта образуются отходы в количестве 138,637 т/год, из них: 1 класса опасности – 0,002 т/год, 3 класса опасности – 0,021 т/год, 4 класса опасности – 103,591 т/год, 5 класса опасности – 35,023 т/год.

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Предусматривается отдельный сбор отходов. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями. Санитарный разрыв от контейнерной площадки до нормируемых объектов в размере 20 м выдержан.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; сбору, использованию,

обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; охране объектов растительного и животного мира.

Представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Подраздел «Естественное освещение и инсоляция» в ООС

Нормативные требования по условиям инсоляции помещений квартир проектируемого здания выполняются.

Нормативные требования по геометрическому КЕО обеспечены для всех помещений БКТ первого этажа и для жилых комнат и кухонь квартир жилых этажей.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В составе проектной документации представлены Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объектов капитального строительства (далее – СТУ), согласованные Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Московской области (уведомление №13874 от 12.07.2022).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований по пожарной безопасности к: проектированию жилого здания высотой более 50 м (не более 75 м) с незадымляемыми лестничными клетками типа Н2, взамен незадымляемых лестничных клеток типа Н1;

проектированию жилого здания секционного типа с квартирами, расположенными на высоте более 15 м, без устройства аварийных выходов.

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов от объекта до смежных зданий и сооружений.

Обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте в рамках реализации ст. 80 и 90 Федерального закона от 22.07 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», подтверждено Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, с учетом принятых проектных решений и СТУ.

Жилой дом состоит из одной секций.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Степень огнестойкости - I. Класс конструктивной пожарной опасности –С0.

Жилой дом запроектирован с подвалом для прохода инженерных сетей, помещений инженерного обеспечения и кладовых для собственников квартир.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций.

Конструктивная схема здания принята каркасно-стеновой с несущими продольными и поперечными стенами и пилонами, жестко сопряженными с монолитными перекрытиями и покрытием. Несущие конструкции здания выполняются в монолитном железобетоне. Все стены и лифтовые шахты расположены на единой монолитной фундаментной плите.

Лифтовые шахты проектируемого здания решены в монолитном железобетоне. Лестницы здания запроектированы из сборных ж/б маршей с опиранием на монолитные промежуточные площадки и перекрытия.

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов.

Жилой дом корпус 9 обеспечен одной незадымляемой эвакуационной лестничной клеткой типа Н2 и тремя лифтами без машинных помещений. Лифт грузоподъемностью 1000 кг предназначен для транспортирования пожарных подразделений с устройством на этажах в лифтовых холлах зон безопасности.

Для здания произведено расчетное обоснование, для подтверждения соответствия пожарного риска допустимым значениям, выполняемое по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, с учётом решений СТУ.

Для эвакуации людей в жилой секции высотой более 50 м, но не более 75 м, при площади квартир на этаже секции не более 550 м2 допускается использовать одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 с шириной маршей не менее 1,05 м без устройства лестничной клетки типа Н1. Вход с жилых этажей в лестничную клетку типа Н2 необходимо предусмотреть через противопожарную дверь 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

В лестничной клетке типа Н2 со световыми проемами с площадью остекления менее 1,2 м2 предусмотрено эвакуационное освещение по 1 категории надежности, а также системы фотолюминесцентные эвакуационные в соответствии с требованиями ГОСТ 33428-2018.

Предусмотрено размещение внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов в подземном этаже жилого здания согласно СТУ.

В жилом здании секционного типа в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, аварийные выходы допускается не предусматривать при выполнении следующих мероприятий:

- проектирование в жилой секции лифта для пожарных с устройством на этажах зон безопасности;
- отделку стен, потолков и полов во внеквартирных коридорах негорючими материалами;
- выделение внеквартирных коридоров на этажах, расположенных на высоте более 15 м, ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с установкой в квартиры, не имеющие аварийных выходов, дверей с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Двери в квартиры с пределом огнестойкости не менее EI 30, устанавливаемые в конструкциях с нормируемым пределом огнестойкости (не являющихся противопожарными перегородками), допускается предусматривать без устройств для самозакрывания.

Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение предусмотрен:

в подземном этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов - из расчёта 2 струи с расходом воды не менее 2,5 л/с каждая;

в жилой части здания - согласно требованиям СП 10.13130.2020;

во встроенных нежилых помещениях общественного назначения - 1 струя с минимальным расходом 2,5 л/с.

СПА жилого дома строится на базе российской сертифицированной адресно-аналоговой системы сигнализации и управления "Юнитроник 496М", производства Компании "ЮНИТЕСТ" (г.Москва).

В здании следующие помещения подлежат защите СПС:

- прихожие квартир - дымовыми пожарными извещателями МАКС-ДИП;
- лифтовые холлы, технические и подсобные помещения 1-го этажа, кроссовые, электрощитовые, межквартирные коридоры - дымовыми пожарными извещателями МАКС-ДИП, МАКС-ДИП исп. РЛ;
- помещение БКТ - дымовыми пожарными извещателями ИП 212-141.

Система оповещения и управления эвакуацией строится на базе оборудования «Октава-80».

БКТ здания должны быть оборудованы СОУЭ 2-го типа:

- звуковое (звуковые оповещатели),
- световое (световые табло «ВЫХОД»).

Система вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре предусматривается:

из внеквартирных коридоров жилой части зданий и вестибюля 1-го этажа;

из коридоров подземного этажа с размещением индивидуальных кладовых жильцов;

Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусматривается:

в шахту лифта для транспортирования пожарных;

в незадымляемую лестничную клетку типа Н2;

в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения;

в помещения зон безопасности (лифтовые холлы на жилых этажах 2-22).

Предусматривается система ВПВ.

Наружное пожаротушение осуществляется от наружной водопроводной сети с пожарными гидрантами

Разработаны графические материалы.

Тип оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.12. В части схем планировочной организации земельных участков

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектная документация по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» для объекта выполнена на основании технического задания на проектирование.

Проектом предусмотрено строительство жилого дома с нежилыми общественными помещениями на первом этаже.

Размещение в здании квартир для инвалидов-колясочников не предусмотрено по заданию на проектирование.

Проектом предусматриваются беспрепятственные пути передвижения МГН по участку многоэтажного жилого дома, к входам в здание, к площадкам отдыха и детским площадкам, с учетом требований градостроительных норм и обеспечением путей движения МГН системой средств информационной поддержки.

В целях создания удобств для информирования инвалидов и маломобильных посетителей, на территории проектируемого здания предусматриваются:

- устройство автостоянки с выделением машино/мест для автотранспорта МГН;
- устройство тротуаров и площадок с продольным уклоном не более 10%, поперечным – от 5 до 20 %;
- ширина тротуаров составляет от 1.5-2.0 метров;
- в местах пересечения пешеходных и транспортных путей, имеющих перепад высот до 0,2 м, пешеходные пути обустроены бордюрными пандусами с двух сторон проездов;
- высота бортовых камней по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов принята не менее 0,05 м.
- на пути движения МГН установлены тактильно-контрастные указатели, выполняющие функцию предупреждения на покрытии пешеходных путей;
- основная дорожная одежда – нескользящее асфальтобетонное покрытие;

В жилом доме запроектирован один вход с поверхности земли, приспособленный для маломобильных групп населения, ведущий на площадку главного входа в жилую часть здания.

Вход в нежилые помещения общественного назначения (офис) 1 этажа решен в виде широкой площадки на уровне планировочной отметки.

На каждом этаже в лифтовом холле предусмотрена пожаробезопасная зона для инвалидов, которые не могут эвакуироваться самостоятельно.

Проектом предусмотрены санузлы, доступные для МГН во встраиваемых помещениях общественного назначения (офис) 1 этажа.

Подъезд проектируемого жилого дома оборудуется тремя лифтами – пассажирскими и грузопассажирским для инвалидов на креслах-колясках, с возможностью перевозки людей на носилках, грузоподъемностью 400 и 1000 кг. Лифты оснащены системами управления и противодымной защитой.

4.2.2.13. В части конструктивных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитального ремонта здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, 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.

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

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

применение эффективных теплоизоляционных материалов в ограждающих конструкциях;
оборудование систем теплоснабжения, отопления и вентиляции приборами учета, контроля и автоматического регулирования;

установка термостатических регуляторов на отопительных приборах;

тепловая изоляция трубопроводов;

применение водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;

установка энергоэкономичных светильников, рациональное управление освещением общедомовых помещений;

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии.

Представлен энергетический паспорт проекта здания.

Расчетная удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемого значения, в соответствии с табл. 7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания, определенное в соответствии с прил. Г СП 50.13330.2012, не превышает нормируемого показателя.

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,232 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,149 Вт/(м³·°С). Класс энергосбережения – высокий (В+).

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту

Документация содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов жилых зданий. Нормативная средняя периодичность выполнения работ по капитальному ремонту зданий, необходимых для обеспечения их безопасной эксплуатации – 20 лет.

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

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

- представлена выкопировка из проекта планировки территории и проекта межевания территории, утвержденные постановлением Администрации городского округа Балашиха от 19.12.2014 г. №836/13;

- обозначена на чертеже ширина проездов, радиусы закруглений, ширина тротуаров;

- на ситуационном плане обозначены проектируемые площадки благоустройства: детские, физкультурные, площадки отдыха;

- представлен сводный план инженерных сетей;

- представлен расчет потребности в контейнерах для сбора ТБО;

- текстовая часть дополнена информацией об суммарной вместимости проектируемых стоянок, включая парковочные места для постоянного хранения, временного хранения, машиномет для автомобилей МГН.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

- предоставлена более подробная информация из каких материалов выполняется наружная отделка здания;

- указано из каких материалов и согласно каких стандартов приняты внутренние и наружные двери, окна;
- в технико-экономические показатели добавлена информация о площади квартир и общей площади квартир в соответствии с СП 54.13330.2016 п А.2.1; А2.3;
- в технико-экономические показатели добавлена информация об общей и расчетной площади БКТ;
- уточнено наличие помещения насосной.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

- уточнена толщина стен и пилонов;
- указана нормативная документация в соответствии с которой принимаются пазогребневые плиты, перемычки.

4.2.3.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения»

- предоставлена актуальная разрешительная документация на подключение к сети водоснабжения;
- предоставлены СТУ, согласованные в установленном порядке;
- предоставлены проектные решения по прокладке наружных сетей водоснабжения;
- предоставлены проектные решения по обеспечению полива территории;
- откорректированы сведения о гарантированном напоре в сети водоснабжения, в соответствии с измененными техническими условиями.

Подраздел «Система водоотведения»

- предоставлена актуальная разрешительная документация на подключение к сетям водоотведения;
- предоставлены проектные решения по прокладке наружных сетей водоотведения.

4.2.3.5. В части организации строительства

- недействующая нормативная документация заменена на актуальную
- текстовая часть раздела приведена в соответствие с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2088 №87 Раздел 6;
- уточнены технико-экономические показатели.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-геологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-экологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

.

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

Технические отчеты по результатам инженерных изысканий, являются достаточными для разработки проектной документации. Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система водоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Технологические решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту» соответствует требованиям технических регламентов.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов. Проектная документация на объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, корпус 9 по адресу: Московская область, город Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090301:56» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, а также результатам инженерных изысканий.

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

1) Балакина Мария Юрьевна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-1-10994
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

2) Шапошник Ирина Николаевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-2-11860
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2024

3) Мелентьева Ольга Александровна

Направление деятельности: 25. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-25-11709
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2024

4) Зайцева Елена Валерьевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-7-13318
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

5) Перевозчикова Татьяна Евгеньевна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-5-13329
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

6) Блюдоёнов Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8750
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

7) Пятов Владимир Александрович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12874
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

8) Степашкина Татьяна Александровна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-13-14210
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2026

9) Беляева Марина Валентиновна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-8-13618
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

10) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

11) Зайцева Елена Валерьевна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-12-14518
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2026

12) Клыгин Павел Константинович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-14-13950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

13) Ганина Елена Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-6-13311
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

14) Ганина Елена Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-5-14697
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A613B7000DAE7CBF4498788A
0ACB4315
Владелец Ганичкин Александр
Владимирович
Действителен с 29.12.2021 по 29.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 176CA68001DAFE39B4EE5204C
08199982
Владелец Балакина Мария Юрьевна
Действителен с 27.09.2022 по 27.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38A96E80029AEF7974A2E574B
C758E219
Владелец Шапошник Ирина Николаевна
Действителен с 26.01.2022 по 26.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37FEA650027AE659C42521073B
8F7C427
Владелец Мелентьева Ольга
Александровна
Действителен с 24.01.2022 по 31.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2C34BEAE00000002738B
Владелец Зайцева Елена Валерьевна
Действителен с 28.03.2022 по 28.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 67F945B00000002739D
Владелец Перевозчикова Татьяна
Евгеньевна
Действителен с 28.03.2022 по 28.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 24AB62EE0000000244B2
Владелец Блюдёнов Павел Николаевич
Действителен с 14.02.2022 по 14.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1A245BDB0000000245F3
Владелец Пятов Владимир
Александрович
Действителен с 15.02.2022 по 15.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39E4DEA900000000742A
Владелец Степашкина Татьяна
Александровна
Действителен с 02.11.2021 по 02.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B95EB6C000000024687
Владелец Беляева Марина Валентиновна
Действителен с 15.02.2022 по 15.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7CCBB84DD11300000000638
1D0002
Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич
Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 738D2C31000000019E63
Владелец Клыгин Павел Константинович
Действителен с 21.12.2021 по 21.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C0BA68300000027388
Владелец Ганина Елена Александровна
Действителен с 28.03.2022 по 28.03.2023