

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-2-023492-2023

Дата присвоения номера: 04.05.2023 10:33:40

Дата утверждения заключения экспертизы 03.05.2023



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Дмитриев Александр Владимирович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплексная реконструкция микрорайона 126 района Рязанский (Корпус 1), расположенный по адресному ориентиру: Российская Федерация, г. Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

ОГРН: 1137746469959

ИНН: 7730687149

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА 4-Я ТВЕРСКАЯ-ЯМСКАЯ, ДОМ 6/12, ПОМЕЩЕНИЕ III

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЭС АЙ ЭС ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1207700291996

ИНН: 7722490780

КПП: 772201001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. АВИАМОТОРНАЯ, Д. 10/К. 1, ЭТАЖ 4 ПОМЕЩ. XII/КОМН. 63

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 21.02.2023 № б/н, ООО «Специализированный застройщик «ЭС АЙ ЭС ДЕВЕЛОПМЕНТ»

2. Договор о проведении экспертизы от 22.02.2023 № 011-ПР-23, ООО «Центр инжиниринговых услуг и технической экспертизы»

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

Не требуется

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Комплексная реконструкция микрорайона 126 района Рязанский (Корпус 1), расположенный по адресному ориентиру: Российская Федерация, г. Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849)" от 21.04.2023 № 77-2-1-1-020839-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Комплексная реконструкция микрорайона 126 района Рязанский (Корпус 1), расположенный по адресному ориентиру: Российская Федерация, г. Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849)

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

Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский, (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь здания, в том числе:	м2	14910,61
- общая площадь надземной части здания	м2	14418,15
- общая площадь подземной части здания	м2	492,46
Количество секций	шт	1
Строительный объем, в том числе:	м	60944,83
- надземной части здания	м	58765,57
- подземной части здания	м	2179,26
Количество этажей в т.ч.:	шт.	31
- надземных	шт.	30
- подземных	шт.	1
Площадь вспомогательных и технических помещений, в т.ч.:	м3	2453,25
- площадь вспомогательных и технических помещений надземной части здания (коридоры, лифтовые холлы, лестницы, помещения вестибюльной группы, технические помещения)	м3	2158,12
- площадь вспомогательных и технических помещений подземной части здания (коридоры, лифтовые холлы, лестницы, технические помещения)	м3	295,13
Площадь квартир	м2	11871,59
количество квартир	шт.	290
Состав квартир: - 1-комнатных квартир (студий)	шт.	87
Состав квартир: - 2-комнатных квартир "евро"	шт.	87
Состав квартир: - 2-комнатных квартир	шт.	58
Состав квартир: - 3-комнатных квартир "евро"	шт.	58
Количество жителей	чел.	438
Высота здания (в соответствии с определением по пункту 3.1 СП 1.13130.2009)	м	91,28
Общая площадь встроенных нежилых помещений, в том числе:	м2	585,77
- площадь коммерческих помещений подземного этажа	м2	197,33
- площадь помещений встроенного первого этажа	м2	388,44
Площадь участка	м2	2721,00
Площадь застройки	м2	631,73
Площадь твердых покрытий	м2	1819
Площадь озеленения	м2	270,27
Количество машино-мест автостоянки	м/м	118
в том числе:- в подземном двух уровненом паркинге (места постоянного хранения)	м/м	104 (из них 2 м/м для МГН)
в том числе:- стоянки гостевые и временного хранения	м/м	14 (из них 2 м/м для МГН)

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
Не требуется

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "МЕТРО"

ОГРН: 1207700008944

ИНН: 9719000983

КПП: 771901001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА СЕМЁНОВСКИЙ ВАЛ, ДОМ 6А/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ 2/D-21

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МПО РИТА"

ОГРН: 1027739834308

ИНН: 7734215556

КПП: 773101001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ВЕРЕЙСКАЯ, ДОМ 8/КОРП/СТР 1/2

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Приложение к Договору подряда № ПР-2022.05-02 от 16.05.2022г. от 16.05.2022 № 5, ООО «Специализированный застройщик «ЭС АЙ ЭС ДЕВЕЛОПМЕНТ»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 11.01.2023 № РФ-77-4-53-3-94-2023-0029, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

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

1. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения, к Договору от 13.03.2023 № 15667 ДП-В, АО «Мосводоканал»

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения, к Договору от 13.03.2023 № 15668 ДП-К, АО «Мосводоканал»

3. Технические условия на подключение к сети проводного радиовещания от 19.01.2023 № 202РФ-2023, ООО «Комитен Корп»

4. Технические условия № 01/05/66184/22 на предоставление комплекса услуг связи (IP TV, IP-телефония, Интернет, радиофикация и оповещение) от 07.07.2022 с письмом о корректировке технических условия от 20.01.2023 № 01/05/5546/23, ПАО «Ростелеком»

5. Технические требования к оборудованию, устанавливаемому на объекте защиты, для обеспечения передачи дублирующих сигналов о возникновении пожара от 24.01.2023 № 63308, ГБУ «Системы 112»

6. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения от 24.01.2023 № 63267, ГБУ «Системы 112»

7. Технические условия на технологическое присоединения к электрическим сетям от 20.02.2023 № 128188-01-ТУ, АО «ОЭК»

8. Технические условия подключения к системе теплоснабжения от 16.03.2023 № Т-ТУ1-01-230309/1, ООО «ЦТП МОЭК»

9. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения № 42-23 (ТП) к Договору о подключении к централизованной системе водоотведения от 04.04.2023 № ТП-0230-23, ГУП «Мосводосток»

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

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЭС АЙ ЭС ДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1207700291996

ИНН: 7722490780

КПП: 772201001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. АВИАМОТОРНАЯ, Д. 10/К. 1, ЭТАЖ 4 ПОМЕЩ. XII/КОМН. 63

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЗ ФОРМА"

ОГРН: 1197746759704

ИНН: 7722483590

КПП: 772201001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА 2-Я СИНИЧКИНА, ДОМ 9А/СТР 4, ЭТАЖ 3 ПОМ 1 КОМ 23

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	ПР-2022.05-02-ПЗ.1.pdf	pdf	5a01bfa2	ПР-2022.05-02-ПЗ.1 Часть 1 Состав проектной документации
2	ПР-2022.05-02-ПЗ.2.pdf	pdf	183e7da5	ПР-2022.05-02-ПЗ.2 Часть 2 Общая пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ПР-2022.05-02-ПЗУ.pdf	pdf	13be4148	ПР-2022.05-02-ПЗУ Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	ПР-2022.05-02-АР.pdf	pdf	a826110b	ПР-2022.05-02-АР Часть 1 Архитектурные решения
2	ПР-2022.05-02-ИЕО.pdf	pdf	dd610768	ПР-2022.05-02-ИЕО Часть 2 Исследование влияния существующей окружающей застройки на режимы инсоляции и естественного освещения проектируемого объекта и, при необходимости, прилегающей территории в пределах участка
Конструктивные решения				
1	ПР-2022.05-02-КР1.pdf	pdf	642ee73d	ПР-2022.05-02-КР.1 Часть 1 Конструктивные и объемно- планировочные решения
2	ПР-2022.05-02-КР.2.pdf	pdf	15b27f73	ПР-2022.05-02-КР.2 Часть 2 Расчетная пояснительная записка
3	ПР-2022.05-02-КР.3.pdf	pdf	ef252012	ПР-2022.05-02-КР.3 Часть 3 Крепление ограждения котлована
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	ПР-2022.05-02-ИОС1.1.pdf	pdf	526ae040	ПР-2022.05-02-ИОС1.1 Часть 1 Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование
Система водоснабжения				

1	ПР-2022.05-02-ИОС2.1.pdf	pdf	7c61e970	ПР-2022.05-02-ИОС2.1 Часть 1 Система внутреннего водоснабжения. Автоматическая установка водяного пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод
Система водоотведения				
1	ПР-2022.05-02-ИОС3.1.pdf	pdf	afcccbea	ПР-2022.05-02-ИОС3.1 Часть 1 Система внутреннего водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ПР-2022.05-02-ИОС4.1.pdf	pdf	e6057893	ПР-2022.05-02-ИОС4.1 Часть 1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
2	ПР-2022.05-02-ИОС4.2.pdf	pdf	51f15756	ПР-2022.05-02-ИОС4.2 Часть 2 Индивидуальный тепловой пункт
Сети связи				
1	ПР-2022.05-02-ИОС5.1.pdf	pdf	b7fe1271	ПР-2022.05-02-ИОС5.1 Часть 1 Сети связи. Системы безопасности
2	ПР-2022.05-02-ИОС5.2.pdf	pdf	d4129fbc	ПР-2022.05-02-ИОС5.2 Часть 2 Автоматизированная и диспетчеризации инженерного оборудования
Технологические решения				
1	ПР-2022.05-02-ИОС7.pdf	pdf	c87e291c	ПР-2022.05-02-ИОС7 Подраздел 7 Технологические решения
Проект организации строительства				
1	ПР-2022.05-02-ПОС.pdf	pdf	a14f8fb8	ПР-2022.05-02-ПОС Раздел 6 Проект организации строительства
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	ПР-2022.05-02-ООС.pdf	pdf	e1f0ab74	ПР-2022.05-02-ООС Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ПР-2022.05-02-ПБ.1.pdf	pdf	33178868	ПР-2022.05-02-ПБ.1 Часть 1 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
2	ПР-2022.05-02-РПР.pdf	pdf	6d874c35	ПР-2022.05-02-РПР Часть 2 Расчет по определению величины пожарного риска.
3	ПР-2022.05-02-ПБ.3.pdf	pdf	52889bad	ПР-2022.05-02-ПБ.3 Часть 3 Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	ПР-2022.05-02-ТБЭ.pdf	pdf	d08ffb91	ПР-2022.05-02- ТБЭ Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	ПР-2022.05-02-ОДИ.pdf	pdf	7fd4ac4	ПР-2022.05-02-ОДИ Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных решений

Архитектурные решения

Проектируемое здание 31-этажный жилой дом с подвалом.

-подвал на отметке -3.600 в осях 1,4-А-И

-первый этаж на отметке 0.000 в осях 1,4-А-И

В подвальной части жилого дома на отметке -3.600 и первого этажа, на отметке 0.000 располагаются магазины непродовольственных товаров.

Подвал жилого здания на 31 этаж, расположен на отметке -3.600, в осях 1,4-А-И. Кроме непродовольственных магазинов в подвальной части здания расположены все технические помещения, такие как вент камера, тепло узел, насосная, электрощитовая, помещение для хранения велосипедов. Вход в технические помещения предусмотрен отдельно по лестнице с первого этажа в осях А-2-3. Вход для посетителей магазинов, также предусмотрен отдельно по лестнице с первого этажа в осях И-2-3.

-1й этаж расположен на отметке 0.000, в осях 1,4-А-И. На первом этаже жилого здания расположены магазины непродовольственных товаров. Кроме магазинов на первом этаже расположена входная группа с лифтовым холлом для жильцов дома, помещение консержки, помещение для временного хранения колясок, помещение уборочного инвентаря, а также пост пожарной охраны.

В качестве наружной отделки 1 и 2 этажей приняты композитные панели с текстурой белого (SA-8004 - по каталогу производителя) и серого (SA-6301 - по каталогу производителя) кирпича, нанесенного методом цифровой печати.

Цоколь не предусматривается, но проект учитывает гидроизоляцию нижней части фасада на высоту не менее 30 см от планировочной отметки. Ограждения уличные на парапетах, балконах и пандусах – металлические окрашенные.

Входы в торговую, в коммерческую, жилую, хозяйственную части – витражные, остекленные, утепленные, рамы - металлические, окрашенные в темно-серый цвет (RAL7024 Серый графит). Эвакуационные и технические двери – противопожарные, окрашенные в темно-серый цвет (RAL7024 Серый графит).

Внутренняя отделка

МОП:

Полы, стены, потолок: чистовая отделка согласно концепции и рабочей документации по интерьерам МОП;

Помещений общего назначения:

Полы: черновые (верхний слой - стяжка).

Стены: простая штукатурка 15 мм по кирпичной кладке и 20 мм по бетону.

Потолок: монолитная ж/б плита перекрытия класс поверхности А6 (без отделки);

Квартир:

Проектом не предусмотрена отделка помещений квартир. Межквартирные перегородки выполняются из ячеистобетонных блоков 600х200х300Н. Возведение внутриквартирных перегородок проектом не предусмотрено, однако для выделения «мокрых зон» и комнат предусмотрено нанесение на плиту перекрытия разметки запроектированных помещений квартир.

Отделка помещений со специальными характеристиками:

- Полы в помещениях с «влажным» режимом (кладовая уборочного инвентаря, санузлы консержа) – керамическая плитка с гидроизоляционным слоем.

- Отделка подсобных помещений на 1 этаже: полы – керамогранитная плитка с нескользящей поверхностью, стены – керамогранитная плитка, потолки – окраска акриловыми красками, стойкими к обработке дезинфицирующими средствами.

- В технических помещениях подземного этажа – бетонные покрытия.

- Для отделки путей эвакуации (в т.ч. для отделки лифтовых холлов, вестибюля, межквартирных коридоров и лестничной клетки) проектом предусмотрено применение негорючих материалов: окраска вододисперсионными красками стен и потолка, покрытие пола – керамогранитом.

- Стены вестибюля облицованы керамогранитом и штукатуркой.

Технологические решения

Магазины расположенные в подвале это; магазин «Сувениры и подарки», магазин «Электротоваров», магазин «Тысяча мелочей», интернет магазин.

Согласно заданию, часть магазинов обслуживают посетителей через прилавки, а некоторые, такие как магазин «Электротоваров» самообслуживания.

Магазины, расположенные на первом этаже жилого здания на отметке 0.000 это; магазин «Косметики и парфюмерии», магазин «Посуда», магазин «Игрушки», магазин «Обувь».

Магазины промышленных и непродовольственных товаров на отметке -3.600 и отметке 0.000

Номенклатура промышленных и непродовольственных товаров, представлена в широком ассортименте, отражающим практически все группы промышленных и непродовольственных товаров. Наряду с сопутствующими товарами, в магазинах представлены отделы промышленных товаров, пользующихся повышенным спросом населения. Ассортимент промышленных и непродовольственных товарных групп значительно усилен за счет поставки продукции от поставщиков- производителей.

Доставка товара в магазины первого этажа и подвала осуществляется через входную группу после или до открытия магазинов.

В магазинах не хранятся и не продаются легковоспламеняющиеся товары и горючие жидкости 1-3 класса опасности требующие специальное хранение.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН к входам в здание. Эти пути стыкуются с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями.

Ширина тротуаров с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках принята 2.0 м.

Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 4%, поперечный - 2%.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортового камня принята в пределах 1,5 см, съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:20.

Для целевого посещения инвалидами помещений объекта на территории для МГН предусмотрено 2 машиноместа. Места для парковки инвалидов расположены не далее 100м от входов в здание.

На участке предусмотрены тактильно-контрастные указатели перед препятствиями, всеми доступными входами.

Проектом предусматривается устройство входных площадок в одном уровне с примыкающим к ним тротуаром без каких-либо перепадов. Покрытие входных площадок выполнено тем же материалом, что и примыкающий тротуар.

Уровень площадок при входах, доступных МГН, принят в одном уровне с плоскостью пола этажа. При этом в проемах навесных дверей, доступных для МГН, пороги выполняются высотой не более 0.014 м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров предусматривается с твердыми покрытием, не допускается скольжения при намокании, а уклон в пределах 1%-2%.

Наружные двери входов, доступные для маломобильных групп населения запроектированы двустворчатыми, ширина дверей в свету не менее 1,2 м. Одна рабочая створка имеет ширину не менее 0.9 м.

Проектом предусмотрен доступ инвалидов в встроенные помещения БКТ на 1 этаже, в торговые помещения подземного этажа, а также на все жилые этажи.

Проектная ширина проходов в коридорах принята не менее 1,2 м. В коридорах предусмотрена возможность разезда кресел-колясок.

Проектируемое здание оборудовано пассажирскими лифтами для обеспечения доступа инвалидов на креслах-колясках на этажи выше или ниже этажа основного входа в здание (первого этажа).

Доступ маломобильных групп населения в магазины, расположенные в подземном этаже, предусмотрен при помощи лифта.

В качестве зон безопасности для МГН на надземных этажах (со 2-го этажа и выше) и в подземном этаже в здании используются лифтовые холлы перед лифтами для пожарных подразделений.

Рабочие места для инвалидов во встроенных общественных помещениях не предусмотрены.

Изменения и дополнения, внесенные в процессе проведения экспертизы:

- Предусмотрен доступ МГН в торговые помещения в подземном этаже.
- Представлен план подземного этажа с путями доступа МГН.
- Предусмотрена пожаробезопасная зона для МГН в подземном этаже.
- Предусмотрен доступ МГН всех категорий М1-М4 к площадкам для отдыха, занятий спортом и игр детей.

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-77-4-53-3-94-2023-0029, выданного Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы 11.01.2022 г.

Кадастровый номер земельного участка 77:04:0002013:12849.

Площадь земельного участка – 2721 м².

Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) входит в основные виды разрешенного использования земельного участка.

Установлены предельные параметры разрешенного строительства: предельная высота зданий – 111 м, максимальная плотность (тыс.кв.м/га) - 56.41, Суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен (кв.м.) - 15230, в том числе: жилая часть (кв.м) - 14790, нежилая часть (кв.м) - 440.

В административном отношении земельный участок расположен по адресу: г. Москва, Рязанский пр -т, д.46 стр.1.

Земельный участок граничит:

- с востока – существующие жилы и административные здания,
- с юга – проезжая часть внутриквартального проезда,
- с запада – существующие жилы и административные здания. Улица Академика Скрябина,
- севера – существующие жилы и административные здания. Рязанский проспект.

Абсолютные отметки колеблются от 152,84 до 152,17, площадка имеет не значительный уклон в юго -восточном направлении.

Участок свободен от застройки, пересечен инженерными сетями (эл. кабели, теплосеть, водопровод, кабель Мосгорсвет, водосток), подлежащими демонтажу и выносу из пятна застройки.

Проектом предусмотрено размещение на участке:

- многоэтажного жилого дома;
- открытые парковки на 14 машино-мест, в т.ч. 2 м/места для граждан МГН;
- велосипедная парковка;
- площадки для контейнеров ТБО.

Площадки для детей младшего и среднего возраста, для отдыха взрослого населения, а также для занятий физкультурой будут размещаться в составе единого ядра на территории 2 этапа застройки микрорайона.

Требуемое количество машино/мест – 120. Парковочные места для постоянного хранения предусматриваются в подземном двухуровневом паркинге 2 этапа застройки микрорайона; для временного хранения – на прилегающей территории, гостевые – на прилегающей территории и в подземном паркинге.

Водоотвод с территории ливневых вод предусмотрен по проектируемому асфальтобетонному покрытию через дождеприемные колодцы в проектируемую ливневую канализацию.

На благоустраиваемой территории планируется:

- устройство освещения территории;
- устройство дождеприемных решеток;
- устройство покрытия асфальтобетонного - подъезды, проезды, площадка ТБО;
- устройство покрытия асфальтобетонного тротуара – основная центральная проходная зона;
- устройство озеленения / газон – озеленение территории;

Тротуар от проезжей части отделяется бетонным бортовым камнем типа БР 100.30.15.

Покрытие тротуаров, пешеходных дорожек выполнено в пониженным бортовым камнем типа БР100.20.8.

Подъезд к проектируемому объекту осуществляется со стороны Улица Академика Скрябина по внутриквартальному проезду.

Подъезд транспортных средств, в том числе пожарных машин, к проектируемому объекту возможен со всех сторон по проектируемым проездам шириной не менее 4,2 м на расстоянии 8-10 м от здания.

Изменения и дополнения, внесенные в процессе проведения экспертизы:

- На листе 1 ТЧ ПЗУ исправлен дата выдачи ГПЗУ.
- В составе ТЭП указана плотность застройки участка.
- Представлен расчет площадок по региональным нормам.
- Запроектирована велосипедная парковка, павильон для мусорных контейнеров.
- Указано в тексте и показано на плане, где именно расположен подземный двухуровневый паркинг для размещения недостающих м/мест.
- На сводном плане сетей инженерно-технического обеспечения отражены все проектируемые сети до точки врезки, обозначены места подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения.
- На сводном плане сетей инженерно-технического обеспечения показаны трассы перекладки сетей, попадающих на территорию застройки (эл. кабели, теплосеть, водопровод, кабель Мосгорсвет, водосток).
- На сводном плане сетей инженерно-технического обеспечения показаны сети наружного освещения территории.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Проектируемый объект представляет из себя жилое здание с встроенными помещениями (офисами) на первом этаже и встроенным магазином на -1 этаже. Здание имеет в плане прямо-угольную форму. Отдельностоящее тридцатипятиэтажное здание, размещенное в средней части участка, представляет собой параллелепипед, установленный вертикально на торец. Размеры надземной и подземной частей здания: в осях 1-4 составляют 18,40 м; в осях А-И - 31,10 м. Максимальная отметка верха строительных конструкций - 99,40 м от отм. ±0,000. Высота здания – 91,28 м (от уровня планировочной отметки проезда до низа окон последнего жилого этажа). Высота этажей: первого этажа - 4,34 м (от пола до пола); типового жилого этажа - 3,08 м (от пола до пола); машинного помещения лифтов - 2,50 м; подземного этажа - 3,60 м (от пола до пола).

За относительную отметку 0.000 проектируемого здания принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке 151,60.

Проект разработан для следующих климатических условий и инженерных характеристик:

Уровень ответственности здания – 2 (нормальный).

Класс ответственности здания – КС-2.

Климатический район строительства - II В.

Инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся ко III (сложные) категории сложности.

По степени проявления карстово-суффозионных процессов - категория VI, провалообразование исключается.

Нормативное значение веса снегового покрова - 1,50 кПа (III снеговой район).

Нормативное значение ветрового давления - 0,23 кПа (I ветровой район).

Интенсивность сейсмических воздействий, баллы – менее 6 баллов.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс пожарной опасности - К0.

Степень огнестойкости здания - I.

Классы функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (жилые квартиры); Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 (вспомогательные).

Конструктивная система - каркасно-стенная, перекрытия с локальным устройством балок. Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости здания предусмотрено совместной работой стен, балок и ядер жесткости, объединенных плитами перекрытий и покрытия. Принятые размеры сечений и армирование несущих

конструкций обеспечивают необходимый уровень надежности и безопасности. Геометрическая неизменяемость здания обеспечена жесткими узлами сопряжения плит перекрытий с вертикальными конструкциями здания.

Принятые материалы конструкций: фундамент и стены подвала – железобетон В35, F150, W6; стены с отм. -0,100 до +16,560 - В35 F100, W4; стены с отм. +16,560 - В25, F100, W4; пере-крытия над 1м этажом В25, F150, W6; остальные перекрытия и покрытие - В25, F100, W4. Арма-тура А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Горизонтальные несущие конструкции - монолитные железобетонные плиты толщиной 200мм и 180мм. Предусмотрено устройство балок сечением 250x500(h)мм по наружному пери-метру здания и между пилонами. Контурная балка на отм. +4,240 сечением 300x500(h)мм.

Вертикальные несущие конструкции - монолитные железобетонные пилоны толщиной 300мм и 250мм; стены толщиной 250мм, 200мм и 180мм.

Фундаментная плита - монолитная железобетонная толщиной 1.2 м по бетонной подготовке 100 мм, класса В7,5. Отметки верха фундаментной плиты: от отм. -3,700 (147,9).

Лестничные марши на -1 этаже монолитные толщиной 180 мм, остальные лестничные мар-ши - сборные. Лестничные площадки - монолитные. Лестничные площадки опираются на стены лестничных клеток, лестничные марши – на площадки и плиты перекрытий.

Козырьки над входами в подвал монолитные железобетонные толщиной 200мм. Козырьки над входами запроектированы из светопрозрачных материалов.

Самонесущие ограждающие конструкции состоят из следующих материалов: газобетонный блок марки D600 (200 мм); с утеплением и оштукатуриванием по сетке. Облицовочный слой наружных стен - керамогранитная плитка (цоколь), окраска оштукатуренной поверхности. Внут-ренние перегородки запроектированы трех видов: кладка из полнотелого кирпича (толщиной 120 мм); с двухслойными обшивками из КНАУФ-листов на одинарном металлическом каркасе С 112; и кладка из газобетонных блоков марки D400 (толщиной 200 мм) на всю высоту.

Кровля - плоская, рулонная, утепленная с внутренним организованным водостоком.

В проекте котлован запроектирован с устройством шпунтового ограждения из труб 426x12 с шагом 450 мм и глубиной погружения не менее 11,0 м. Выступ котлована в зоне крана выполня-ется с устройством шпунтового ограждения из труб 426x12 с шагом от 980 до 1275 мм, распорной системой из труб 219x8 и глубиной погружения не менее 8,0 м.

Гидроизоляция фундаментной плиты и стен подвала оклеечная Техноэласт ЭПП или аналог с усилением гидроизоляционного слоя на углах и в местах стыковки фундаментных плит со сте-нами подвала.

Пространственный расчет здания выполнен с программном комплексе SCAD Office.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в разделы (подразделы) проектной документации в процессе проведения экспертизы

- Предоставлены результаты расчётов несущих конструкций здания и ограждения котлова-на.
- Текстовая часть дополнена недостающей информацией.
- Графическая часть дополнена недостающими конструктивными узлами.
- В разделе устранены неточности и разночтения.

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

Система электроснабжения

В проект внесены следующие изменения:

- Изменена суммарная расчетная нагрузка: максимальная – 1904,4кВт, единовременная 2004,6кВт.
- Заменены марки приборов учета на Меркурий 234.
- Заменены на выключателиразъединители типа ВН-63 2Р 63А, устройства защитного отключения типа АД-32S С50, I_p=50А, I_n=100mA в УЭРВ.
- Изменен способ прокладки линий общего освещения квартир и линий штепсельных розеток – кабелем марки ВВГнг(А)- LS открыто в трубах ПВХ по потолку.
- Заменен квартирный щиток ЩК на навесной.
- Заменен заземлитель, проложенный в земле, на стальную полосу 40x5мм.
- Откорректирован расчет нагрузок (приведен в таблице). Корректировка нагрузок по обновленным заданиям смежных групп.
- Принципиальные схемы ВРУ. Откорректировано подключение инженерного оборудования (нагрузки общеобменной и противопожарной вентиляции) и осветительного оборудования (изменено количество групп рабочего и аварийного освещения).
- Изменен расчет нагрузок на схемах.
- Электроснабжение помещений общественного назначения осуществляется от ВРУ-7, ВРУ-8, ВРУ-9.
- В помещениях душевых комнат и моечных выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП).
- P_p=1904,4 кВт.
- Подземная автостоянка. Изменена суммарная расчетная нагрузка: Ввод №1(раб.реж): P_p = 102,1 кВт Ввод №2(раб.реж): P_p = 115,0 кВт Ввод №1,2(авар. реж): P_p = 216,9кВт Ввод №1,2(авар. реж. при пож): P_p = 260,5 кВт.

- Заменены марки приборов учета на Меркурий 234 ARTM2-03 DPBR.G и Меркурий 234 ARTM2-03 DPBR.R.
- Подземная автостоянка. Откорректирован расчет нагрузок (приведен в таблице). Корректировка нагрузок по обновленным заданиям смежных групп.

Откорректировано подключение инженерного оборудования (нагрузки общеобменной и противопожарной вентиляции) и осветительного оборудования (изменено количество групп рабочего и аварийного освещения).

- Подземная автостоянка. Изменен расчет нагрузок на схемах.

Остальные проектные решения, принятые в разделе и получившие положительное заключение ООО «ЭАЦСЭ» № 50-2-1-2-026116-2021 от 24.05.2021 г. остались без изменений.

Сети связи

В проект внесены следующие изменения:

- Технические решения по системе радиификации и оповещения ГО и ЧС приняты на основании технических условий ООО «ЮТП».

- Проектом предусматривается ЛВС с комбинированной нижней и верхней разводкой.

- Проектом предусматривается организация СКТВ с установкой ШКТВ в каждой секции объекта.

- Проектом предусматривается использование оборудования OR-8602BS и субмагистральных усилителей Pro30G Lambda для СКТВ.

- Проектные решения по оборудованию помещений сетей связи в уровне подвала системой контроля и управления доступом учтены и разработаны в соответствии с распоряжением Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 15.08.2018 №10-93/РВ, действующего на начало проектирования.

- Система диспетчеризации построена на основе АСУД-248.

- В графические материалы проектных решений внесена функциональная схема автоматизации ИТП.

- В графические материалы проектных решений внесена функциональная схема автоматизации ВНС. Изменился объем сигналов диспетчеризации, передаваемых в ОДС.

- Изменился состав автоматизируемых вентиляционных установок, объем контролируемых и управляемых параметров, сигналов диспетчеризации, передаваемых в ОДС.

- Изменился состав автоматизируемых дренажных насосов.

- В пом. консьержа не предусматривается СДИ-1 по причине отсутствия пожарного поста и помещения с круглосуточным пребыванием персонала. Сигналы «Пожар» и «Неисправность», «Пуск противодымной вентиляции» передаются в помещение ОДС с помощью технических средств АСУД и через наружные сети оператора связи на АРМ АПС ПО «Мониторинг» в корпусе №1. В пом. Консьержа предусмотрен модуль ИТ-1.

- Учтены технические решения по оборудованию жилых помещений квартир автономными пожарными извещателями.

- Учтены технические решения по оборудованию АПС помещений мусорокамер.

- Учтены технические решения по оборудованию ПОН: табло «Выход», табло «ПОЖАР» и светозвуковой оповещатель в с/у ПОН, модулями контроля и управления инженерными системами.

- Управление и контроль противодымной автоматики выполняется от МАКС-У (управление и ШС на контроль включения).

- Учтены технические решения по подключению квартир через разветвители линии.

- Проектные решения учитывают необходимое для обеспечения объекта АСПЗ в необходимом количестве

- Учтены проектные решения по оборудованию системой контроля и управления доступом калиток придомовой территории и автоматики ворот придомовой территории.

- Изменен алгоритм контроля воздушной среды и управления вентиляционными системами системой контроля оксида углерода в связи с изменением состава автоматизируемых вентиляционных установок.

- В графических материалах обновлена структурная схема системы СКЗ.

Остальные проектные решения, принятые в разделе и получившие положительное заключение ООО «ЭАЦСЭ» № 50-2-1-2-026116-2021 от 24.05.2021 г. остались без изменений.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Согласно договору о технологическом присоединении границей эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям с АО «Мосводоканал» является внешняя стенка здания.

Проектирование и строительство сетей от точки подключения до наружной стены здания осуществляется силами АО «Мосводоканал» согласно договору о технологическом присоединении от 13.03.2023 № 15667 ДП-В.

Источником водоснабжения являются наружные кольцевые сети, колодец № 54504 на внутриквартальной водопроводной сети $D=250$ мм.

Точка подключения проектируемого объекта к сетям водоснабжения в соответствии с ТУ производится к колодцу №54504 при помощи напорных ПЭ100 труб ГОСТ 18599-2001 2хДу200.

Наружное пожаротушение осуществляется не менее чем от 3-х пожарных гидрантов.

Расход на наружное пожаротушение не менее 110 л/с.

Качество воды на вводе в здание отвечает требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и гигиеническим нормативам СанПиН 1.2.3685-21.

Вода в здание подается на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

На вводе водопровода в здание предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком Ø65 мм с импульсным выходом, фильтром и двумя обводными линиями оборудованными задвижками с электроприводом для пропуска противопожарного расхода воды.

На водопроводных вводах после водомерного узла предусматривается установка обратных клапанов в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций на городских сетях водопровода

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается установка счетчиков холодной и горячей воды для каждой квартиры и для продовольственного магазина.

Счетчики воды защищены от манипулирования показаниями и имеют импульсный выход.

Расчетный расход на вводе водопровода в здание: 127,994 м³/сут; из них:

- жилая часть: 118,08 м³/сут;

- полив территории: 2,414 м³/сут.

Расчетный расход воды на 1 зону: 68,954 м³/сут; 8,888 м³/час; 3,606 л/с.

Расчетный расход воды на 2 зону: 59,040 м³/сут; 7,351 м³/час; 3,056 л/с.

Расход воды на ВПВ + АУПТ: 54,8 л/с.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевое водоснабжение 1 зоны: 81,10 м вод.ст.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевое водоснабжение 2 зоны: 130,10 м вод.ст.

Минимальный гарантированный напор: 36 м вод.ст. (согласно ТУ).

Необходимые расходы и напоры в системах холодного и горячего водоснабжения обеспечивают установки повышения давления.

– насосная установка хозяйственно-питьевого водоснабжения 1 зоны с расчетными параметрами: Q = 12,98 м³/час, H = 45,10 м (1 раб., 1 рез.);

– насосная установка хозяйственно-питьевого водоснабжения 2 зоны с расчетными параметрами: Q = 11,00 м³/час, H = 94,10 м, (1 раб., 1 рез.).

Поскольку расчетный напор у прибора превышает 45 м.в.ст. предусмотрена установка регуляторов давления.

Для полива территории предусматривается устройство поливочных кранов в коверах или в нишах наружных стен через 60-70 метров по периметру здания.

В каждой квартире предусмотрена установка устройства первичного пожаротушения.

Система водопровода холодной воды принята с нижней разводкой магистрального трубопровода по подземному этажу, с подачей холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды по подающим стоякам.

Обвязка повелительной насосной установки выполняется из оцинкованных стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, соединение трубопроводов до диаметра 50 мм предусмотрено на резьбе, для труб свыше диаметра 50 мм используются гравелочные соединения.

Магистральные трубопроводы выполняется из оцинкованных стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* до Ду50, при Ду 50 и более применять стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91, соединение трубопроводов до диаметра 50 мм предусмотрено на резьбе, для труб свыше диаметра 50 мм используются гравелочные соединения.

Стояки систем В1, Т3, Т4 выполняются из полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN-20 по ГОСТ 32415-2013.

Прокладка магистральных трубопроводов открытая под потолком подвала.

Предусмотрено устройство тепловой изоляции на магистралях и стояках горячего и холодного водоснабжения, препятствующей образованию конденсата и тепловым потерям.

Прокладка стояков осуществляется скрыто в шахте в коридоре с доступом к запорно-регулирующей арматуре.

Подключение санузлов и кухонь выполняется от распределительной гребенки в конструкции пола.

Подключение приборов, а также разводка трубопроводов внутри помещений выполняется силами собственника и настоящим проектом не предусмотрена.

Трубопроводы в конструкции пола – металлопластиковые в защитной гофре.

Трубопроводы местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проходят в гильзах из негорючих материалов таким образом, чтобы оставалась возможность их свободного осевого перемещения.

При пересечении строительных конструкций пластиковыми трубопроводами предусмотрено устройство противопожарных муфт.

Отключающая арматура устанавливается на трубопроводе при вводе в здание, расположенная в подвальном этаже здания в помещении узла ввода, на ответвлениях от магистрали, а также перед каждым водоразборным прибором.

В верхних точках систем холодного и горячего водоснабжения предусмотрена установка автоматических воздушных клапанов, исключающих образование разрежения при опорожнении стояков и удаление воздуха из верхней зоны стояков в режиме эксплуатации. В нижних точках водоснабжения проектом предусмотрена спускная арматура.

Горячее водоснабжение.

Вода на нужды горячего водоснабжения приготавливается в теплообменниках, устанавливаемых в ИТП.

Система горячего водоснабжения проектируется с циркуляцией по магистралям и стоякам.

Напор в системе горячей воды поддерживается насосами хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Циркуляция обеспечивается циркуляционными насосами, устанавливаемыми в проектируемом ИТП. Распределение циркуляционного расхода по системе обеспечивается балансировочными клапанами.

На подающих стояках устанавливается запорная арматура.

Выпуск воздуха из трубопроводов систем горячего водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые на стояках в коммуникационных шахтах в верхних точках систем.

На системе горячего водоснабжения предусматривается установка компенсаторов.

Для каждой квартиры и для продовольственного магазина предусмотрена установка счетчиков горячей воды.

Стабилизация давлений перед санитарно-техническими приборами до значений не более 4,5 атм. на отметке наиболее низко расположенных приборов обеспечивается регуляторами давления.

Магистральные трубопроводы выполняются из оцинкованных стальных водогазопроводных труб до Ду50, при Ду50 и более применять стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91, соединение трубопроводов до диаметра 50 мм предусмотрено на резьбе, для труб свыше диаметра 50 мм используются гравлочные соединения.

Стояки систем Т3, Т4 выполняются из полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN-20 по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы в конструкции пола – металлопластиковые в защитной гофре.

Трубопроводы местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проходят в гильзах из негорючих материалов таким образом, чтобы оставалась возможность их свободного осевого перемещения.

Подводки к санитарным приборам в помещениях ПУИ и помещений санузлов 1-ого этажа выполняются в стенах и открыто, вдоль строительных конструкций.

Отключающая арматура устанавливается на трубопроводе при вводе в здание, расположенная в подвальном этаже здания в помещении узла ввода, на ответвлениях от магистрали, а также перед каждым водоразборным прибором. Расчетная циркуляция в стояках обеспечивается установкой ручного балансировочного клапана в месте подключения циркуляционного стояка к разводящей сборной магистрали.

Проектной документацией предусмотрен монтаж тепловой изоляции на трубопроводах магистральной разводки и стояках системы Т3 и Т4 фирмы K-FLEX или аналогичной.

На ответвлениях от магистрали проектом предусмотрено применение стальной арматуры. Запорные краны устанавливаются на подключении к сантехническому оборудованию.

Компенсация линейных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов и обводов, а также петлеобразных и сильфонных компенсаторов.

Удаление воздуха из системы ГВС и циркуляции осуществляется за счет автоматических воздухоотводчиков, установленных в верхних точках системы. На нижней точке системы горячего водоснабжения предусмотрена спускная арматура.

Расчетный расход горячей воды: 47,57 м³/сут.

Пожаротушение

Для обеспечения внутреннего пожаротушения проектной документацией предусмотрена система противопожарного водопровода раздельная с системой хозяйственно-питьевого водопровода.

Проектной документацией предусмотрена системы АПТ для жилых этажей, общественных помещений 1-го этажа и подвала. Пожарные краны системы ВПВ присоединяются к магистралям АПТ. Оросители устанавливаются розеткой вниз.

Параметры внутреннего противопожарного водопровода для жилых этажей (данные приняты в соответствии с СП 477.1325800.2020, п.7.5.4):

- число пожарных стволов – 4;
- минимальный расход воды на одну струю – 2,5 л/с (требование п. 7.5.4).

Согласно п. 6.2.10 и п.7.14 таблице 7.3 СП 10.13130.2020 к установке принимается навесной пожарный шкаф, комплектуемый пожарными рукавами в сборе со следующими параметрами:

- диаметр sprыска наконечника пожарного крана - 16 мм;
- диаметр пожарного крана / рукава – 50 мм;
- высота компактной части струи – 6 м;
- длина рукава - 20 м;
- давление у пожарного крана - 0,100 МПа;
- расход воды при приведенных выше параметрах – 2,6 л/с x 4 струи.

На выходе пожарного крана устанавливается диафрагма непосредственно между краном и соединительной головкой. Диафрагма служит для снижения избыточного давления в системах пожарного водопровода.

Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется объемнопланировочными решениями из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями.

Параметры АПТ в жилой части здания:

- интенсивность орошения - 0,08 л/с*м²;
- расчетная площадь – 60 м²;
- время работы - 30 мин,
- температура срабатывания спринклерных оросителей – 57°С;
- приняты оросители с «К» фактором 115.

Параметры внутреннего противопожарного водопровода для складских помещений подвала (данные приняты в соответствии с СТУ):

- число пожарных стволов – 4;
- минимальный расход воды на одну струю – 2,5 л/с (требование п. 7.5.4).

Согласно п. 6.2.10 и п.7.14 таблице 7.3 СП 10.13130.2020 к установке принимается навесной пожарный шкаф, комплектуемый пожарными рукавами в сборе со следующими параметрами:

- диаметр sprыска наконечника пожарного крана - 16 мм;
- диаметр пожарного крана / рукава – 50 мм;
- высота компактной части струи – 6 м;
- длина рукава - 20 м;
- давление у пожарного крана - 0,100 МПа;
- расход воды при приведенных выше параметрах – 2,6 л/с x 4 струи.

На выходе пожарного крана устанавливается диафрагма непосредственно между краном и соединительной головкой. Диафрагма служит для снижения избыточного давления в системах пожарного водопровода.

Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется объемнопланировочными решениями из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями.

Параметры АПТ в подземной части здания:

- интенсивность орошения - 0,12 л/с*м²;
- расчетная площадь – 120 м²;
- время работы - 60 мин,
- минимальный требуемый расход воды – 30 л/с;
- температура срабатывания спринклерных оросителей – 57°С;
- приняты оросители с «К» фактором 115.

Параметры внутреннего противопожарного водопровода для общественных помещений 1-го этажа (данные приняты в соответствии с СП 477.1325800.2020, п.7.5.4):

- число пожарных стволов – 8;
- минимальный расход воды на одну струю – 2,5 л/с (требование п. 7.5.4).

Согласно п. 6.2.10 и п.7.14 таблице 7.3 СП 10.13130.2020 к установке принимается навесной пожарный шкаф, комплектуемый пожарными рукавами в сборе со следующими параметрами:

- диаметр sprыска наконечника пожарного крана - 16 мм;
- диаметр пожарного крана / рукава – 50 мм;
- высота компактной части струи – 6 м;
- длина рукава - 20 м;
- давление у пожарного крана - 0,100 МПа;
- расход воды при приведенных выше параметрах – 2,6 л/с x 8 струй.

На выходе пожарного крана устанавливается диафрагма непосредственно между краном и соединительной головкой. Диафрагма служит для снижения избыточного давления в системах пожарного водопровода.

Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется объемнопланировочными решениями из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями.

Параметры АПТ общественной части здания:

- интенсивность орошения - 0,08 л/с*м²;
- расчетная площадь – 60 м²;
- время работы - 30 мин,
- температура срабатывания спринклерных оросителей – 57°С;
- приняты оросители с «К» фактором 115.

Деление на отсеки и секции предусматривается следующим образом (исходя из высотных особенностей здания):

- Отсек 1: подвал-15 этаж.
- Отсек 2: 16-30ый этаж.

Расчетные расходы:

- ВПВ подвал: 10,4 л/с;
- АПТ подвал: 30,0 л/с;
- ВПВ 1 этаж: 20,8 л/с;
- АПТ 1 этаж: 10 л/с;
- ВПВ 1 отсек: 10,4 л/с;
- АПТ 1 отсек: 10 л/с;
- ВПВ 2 отсек: 10,4 л/с;
- АПТ 2 отсек: 10 л/с.

Требуемый напор на ВПВ 1-го пожарного отсека составит: 73,9 м.вод.ст.

Требуемый напор на ВПВ 2-го пожарного отсека составит: 119,9 м.вод.ст.

Требуемый напор на АПТ 1-го пожарного отсека составит: 85,28 м.вод.ст.

Требуемый напор на АПТ 2-го пожарного отсека составит: 136,10 м.вод.ст.

Требуемый напор на ВПВ и АПТ общественных помещений 1 этажа: 41,4 м.вод.ст.

Требуемый напор на ВПВ и АПТ общественных помещений подвала: 30,9 м.вод.ст.

Для обеспечения требуемого расхода и напор 1 пожарного отсека предусмотрена насосная станция пожаротушения WILO CO 3 MVI 7003/2/SK-FFS-R (или аналог) с 3-мя насосами (2 раб. + 1рез.) с электродвигателем 15,0 х 2 кВт; Н= 49,3 м; Q= 145,44 м³/час.

С жокей насосом WILO CO 1 MVI 806/J-ET-R (или аналог) с 1-им насосом с электродвигателем 2,2 кВт в качестве жокей-насоса (Q = 7,3 м³/ч, Н = 54,3 м).

Для обеспечения требуемого расхода и напор 2 пожарного отсека предусмотрена насосная станция пожаротушения WILO CO 2 MVI 9504/SK-FFS-R (или аналог) с 2 мя насосами (раб. + рез.) с электродвигателем 37,0 кВт; Н= 100,1 м; Q= 74,16 м³/час.

С жокей насосом WILO CO 1 MVI 810/J-ET-R (или аналог) с 1-им насосом с электродвигателем 4 кВт в качестве жокей-насоса (Q = 3,7 м³/ч, Н = 105,1 м).

В помещении насосной станции для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике предусматривается трубопровод номинальным диаметром не менее DN 80 с выведенными наружу на высоту +1,350 м патрубками в количестве 2 штук, оборудованные соединительными головками ГМ 80.

В системе АУПТ и ВПВ используются стальные водогазопроводные трубы до Ду 50 по ГОСТ 3262-75*, при Ду 50 и более приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Соединение трубопроводов осуществляется на сварке.

Проектной документацией предусмотрена изоляция магистральных трубопроводов ВПВ (кроме стояков), прокладываемых под потолком подвала.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, таким образом, чтобы оставалась возможность их свободного осевого перемещения.

Водоотведение.

Точка подключения проектируемого объекта к сетям наружной хозяйственно-бытовой канализации производится в колодце № К7043245 на канализационной сети Ду200 мм с юго-западной стороны.

Сеть бытовой канализации проектируются самотечной до границы проектирования. Границей проектирования является внешняя стенка первого смотрового колодца. Далее от границы проектирования до существующей камеры централизованной системы городской канализации выполняется силами АО «Мосводоканал» согласно договору о технологическом присоединении от 13.03.2023г. № 15668 ДП-К.

Проектной документацией предусматривается: - отвод бытовых сточных вод от здания по выпускам Ø100 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть НВК (выполняемую силами АО «Мосводоканал»).

Проектной документацией предусматривается открытая прокладка трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации.

Трубопроводы предусмотрены:

- выпуски бытовой канализации монтируются из чугунных напорных высокопрочных труб ВЧШГ Д100 мм ГОСТ ISO 2531-2012 и СП 66.13330.2011 с уклоном-0,02.

Минимальная глубина заложения выпусков принята на 0,3 м менее проникания в грунт нулевой температуры.

Проектной документацией предусмотрены отдельные сети хозяйственно-бытовой канализации с самостоятельными выпусками во внутриплощадочные сети, обслуживающие:

- Жилой фонд.
- Продовольственный магазин (встроенные помещения).

Хозяйственно-бытовая канализация под потолком подвала прокладывается из чугунных труб Ø110 мм по ГОСТ 6942-98 или аналогичных и далее поступает в городские сети бытовой канализации.

Прокладка канализационных стояков предусмотрена в коммуникационных шахтах.

Разводка сетей по помещениям не предусматривается.

Стояки системы хозяйственно-бытовой канализации прокладываются из полипропиленовых труб фирмы «Sinicon» Ø 110 мм или аналогичных ГОСТ 32414-2013.

Для препятствия распространения запахов, санитарные приборы присоединяются к системе канализации через сифоны с гидрозатворами.

На сети бытовой канализации предусмотрены ревизии и прочистки в соответствии с СП 30.13330.2020.

Стояки системы бытовой канализации выполняются вентилируемыми с выводом вытяжной части выше кровли на 0,2 м.

Монтаж систем канализации ведется в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарнотехнические системы зданий», СП 40-102-2000, «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

Для отведения стоков от мокрых точек, расположенных в подвале проектной документацией предусмотрено устройство канализационных насосов типа Sololift или аналог.

Подключение насосов выполняется в самотечный трубопровод системы К1. При этом предусматривается устройство автоматизированной (электрифицированной) запорной арматуры (канализационный затвор), управляемой по сигналу датчика, вмонтированного в запорное устройство, и подачей аварийного сигнала в дежурное помещение или на диспетчерский пункт.

Расчетный расход сточных вод: 125,58 м³/сут; из них:

- жилая часть: 118,08 м³/сут;

- магазин продовольственный: 7,50 м³/сут.

Ливневая канализация

Ливневые воды с кровли здания отводятся во внутривозвращающиеся сети ливневой канализации.

Сеть ливневой канализации проектируется самотечной до границы проектирования.

Границей проектирования является внешняя стенка первого смотрового колодца на выпуске из здания. Далее от границы проектирования до существующей камеры централизованной системы городской канализации выполняется силами ГУП «МОСВОДОСТОК» согласно договору о технологическом присоединении от 04.04.2023 №ТП-0230-23.

Настоящим проектом предусматривается: - отвод дождевых сточных вод от здания по выпускам Д100, Д150 мм в проектируемую внутривозвращающую сеть (объем проектирования ГУП «МОСВОДОСТОК» по договору тех. прис.).

Принята открытая прокладка самотечных трубопроводов ливневой канализации.

Трубопроводы предусмотрены из:

- на выпусках канализации из зданий до первого колодца – из ВЧШГ труб Д100, Д150 по ГОСТ ISO 2531-2012 и СП 66.13330.2011 с уклоном 0,02.

Минимальная глубина заложения наружных сетей ливневой канализации принята на 0,3 м менее проникания в грунт нулевой температуры.

Кровля здания – неэксплуатируемая.

Отвод атмосферных осадков с кровли корпусов осуществляется через водосточные воронки с защитной решеткой и с электрообогревом Д110 мм в систему внутренних водостоков и далее в наружную сеть дождевой канализации.

Присоединения воронок к стоякам предусмотрены через компенсационные раструбы с эластичной заделкой.

В местах прохода стояков из полиэтиленовых труб через перекрытия на каждом этаже, под потолком, устанавливаются самосрабатывающие противопожарные муфты со вспучивающимся огнезащитным составом.

Трубопроводы системы ливневой канализации для надземных этажей выполнены из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 фирмы «Geberit» или аналогичных в тепловой изоляции, с установкой противопожарных муфт в местах прохода через перекрытия.

Трубопроводы системы ливневой канализации для подземного этажа выполнены из стальных электросварных трубы ГОСТ 10704-91 с внутренним и наружным антикоррозийным покрытием.

На сетях ливневой канализации предусмотрены ревизии и прочистки.

Стояки внутренних водостоков, проходящие через встроенные помещения аренды, прокладываются в коммуникационных шахтах из негорючих материалов без устройства ревизий.

Расход дождевых сточных вод с кровли здания: 13,6 л/с.

Канализация условно чистых стоков.

Система дренажной канализации прокладывается: для отвода стоков из помещений узла ввода, насосной и ИТП, венткамеры, а также для отвода стоков от срабатывания установок автоматического пожаротушения в помещениях.

Отвод стоков осуществляется через приемки, расположенные в подвале, предусматриваются насосом марки Grundfos Unilift (либо аналог).

Удаление случайных и аварийных вод из приемка в помещениях:

- помещения подвального этажа производится 2-мя дренажными насосами Grundfos Unilift AP 12/50/11/ A3 (1 рабочий + 1 резервный.) N=1,1 кВт или аналогичными;

- насосной и узла ввода производится 2-мя дренажными насосами Grundfos Unilift AP 12/40/04/A3 (1 рабочий + 1 резервный), N=0,4 кВт или аналогичным;

- вент. камеры производится 2-мя дренажными насосами Grundfos Unilift AP 12/40/04/A3 (1 рабочий + 1 резервный), N=0,4 кВт или аналогичным;

- ИТП производится 2-мя дренажными насосами Grundfos Unilift AP 12/40/04/A3 (1 рабочий + 1 резервный), N=0,4 кВт или аналогичным.

Для удаления дренажа от блоков кондиционирования труба из полипропилена ГОСТ 32415-2013 фирмы «Vesbo» PN-20 или аналогичная, подключается к системе К1 через капельную воронку с запахозапирающим устройством.

Дренажная канализация выполняется из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 с внутренним и наружным антикоррозийным покрытием.

В зоне венткамеры дренаж выполняется из из чугунных безраструбных труб при размещении их вне зоны воздухозабора.

Сети проектируются с самостоятельными выпусками. Отвод осуществляется в проектируемые наружные сети из труб ВЧШГ.

Для отвода стоков от тушения пожара в подвале предусмотрены лотки, подключенные в дренажные приемки, суммарным объемом не менее 2 м³. Уклон лотков принят не менее 0,006.

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

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха. Тепловые сети

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2020.

Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии с ГОСТ 30494-2011.

Теплоснабжение.

Источник теплоснабжения – тепловые сети ПАО «МОЭК»

Схема тепловой сети - 2-х трубная.

Теплоносителем является горячая вода с температурным графиком:

- отопительный период 150-70 °С (со срезкой 130 °С);

- неотапливаемый период 77-43 °С.

Давление в подающем трубопроводе 70-60 м, давление в обратном трубопроводе 25-35 м.

ИТП.

Подключение внутренних систем зданий осуществляется по следующим схемам:

- система отопления 1 зона – независимая схема;

- система отопления 2 зона – независимая схема;

- система вентиляции – независимая схема;

- система ГВС 1 зона – двухступенчатая смешанная схема;

- система ГВС 2 зоны – двухступенчатая смешанная схема.

Параметры местных систем:

- система отопления 1 зоны – 80-60 °С;

- система отопления 2 зоны – 80-60 °С;

- система вентиляции – 95-70 °С;

- система ГВС 1 зоны – 65 °С;

- систем ГВС 2 зоны – 65 °С.

Расчетный расход тепла:

- на отопление 0,450 Гкал/час;

- на вентиляцию 0,640 Гкал/час;

- на ГВС 0,450 Гкал/час;

- ИТОГО 1,540 Гкал/час.

Отопление.

Отдельные ветки отопления предусмотрены:

- Жилая часть 2-15 этажи- Двухтрубная система отопления с индивидуальным учетом тепла;

- Жилая часть 16-30 этажи- Двухтрубная система отопления с индивидуальным учетом тепла;

- 1 этаж - Двухтрубная система отопления с индивидуальным учетом тепла;

- МОП и подземная часть – Двухтрубная система отопления.

В электрощитовой в качестве отопительных приборов применяются электродонекторы.

Для отопления квартир предусмотрена двухтрубная горизонтальная система отопления с периметрально-лучевой разводкой трубопроводов и тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты стальные секционные радиаторы.

Для отопления помещений БКТ 1-го этажа предусмотрена двухтрубная горизонтальная система отопления с лучевой разводкой трубопроводов и тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы.

Для отопления помещений МОП на ЛК применяются секционные радиаторы, установленные на отметке не менее +2.200 от ч.п. Система отопления предусмотрена двухтрубная вертикальная тупиковая. Для отопления помещений МОП на подземном этаже применяются регистры и секционные радиаторы. Система отопления предусмотрена двухтрубная горизонтальная тупиковая.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных (ГОСТ 3262 -75*) и электросварных (ГОСТ 10704-91) в теплоизоляции. Прокладка трубопроводов - открытая. Трубопроводы от распределительного поэтажного коллектора до отопительного прибора трубы металлопластиковые или шитый полиэтилен.

Вентиляция.

Предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Вентиляция жилой части здания приточно-вытяжная. Приток с естественным побуждением за счет воздушных клапанов в наружной ограждающей конструкции квартир. Удаление воздуха предусмотрено механическое. Подключение к сборному вертикальному коллектору осуществляется через воздушные затворы, которые огорожены от выбросного коллектора перегородкой в строительном исполнении с нормируемым пределом огнестойкости. На последнем этаже предусмотрена установка канальных бытовых вентиляторов, присоединяемых к отдельным вертикальным каналам. Выброс воздуха осуществляется на кровле вентиляторами со 100% резервом.

Для БКТ предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная система вентиляции. Приток и Вытяжка – механические, путем установки канальных вентиляторов с нормально открытыми противопожарными клапанами. Закупка и установка вентиляционного оборудования и разводка воздуховодов по помещению БКТ осуществляется силами собственника или арендатора.

Для диспетчерской и помещения пожарного поста предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная система вентиляции. Приток и Вытяжка – механические, путем установки канальных вентиляторов с нормально открытыми противопожарными клапанами.

Для помещения ИТП запроектирована приточно-вытяжная механическая система вентиляции с рециркуляцией воздуха без подогрева.

На воздуховодах систем общеобменной вентиляции в местах пересечения воздуховодами противопожарных преград и перекрытий предусматривается установка противопожарных нормально открытых огнезадерживающих клапанов.

Для ПУИ и с/у запроектированы самостоятельные приточно-вытяжные системы вентиляции. Приток предусмотрен естественный переток из помещения пожарного поста, вытяжка - механическая, путем установки канального вентилятора с нормально открытым противопожарным клапаном.

Противодымная защита.

Системы дымоудаления предусматриваются для:

- Вестибюль. Коридоры 2-15 этажей;
- Коридоры 16-30 этажей.

Системы подпора:

- Лестничная клетка. 1-15 этажи;
- Лестничная клетка. 16-30 этажи;
- Пожаробезопасные зоны. 2-15 этажи;
- Тамбур-шлюзы. подземный, 2-15 этажи;
- Тамбур-шлюзы. 16-30 этажи;
- Пожаробезопасные зоны. 16-30 этажи;
- Шахта лифта с режимом "перевозка пожарных подразделений";
- Шахта лифта с режимом "пожарная опасность".

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

В проектной документации предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

- использование современных эффективных утеплителей;
- устройство тамбуров при входах в здания;
- установка дверных доводчиков;
- автоматизация процессов теплоснабжения в тепловом пункте;
- применение частотно-регулируемых приводов;
- возможность оперативной перенастройки средств регулирования по конкретным режимам объекта;
- коммерческий узел учета расхода тепловой энергии и теплоносителя общедомовой, поквартирный, для помещений БКТ;
- применение эффективной запорной и регулирующей арматуры;
- установка терморегуляторов на отопительных приборах;
- теплоизоляция транзитных трубопроводов систем отопления и водоснабжения;
- применение пластинчатых теплообменников с высоким коэффициентом теплопередачи;
- установка приборов учета воды общедомовой, поквартирный, для помещений БКТ;
- компенсация реактивной мощности;

- сечение проводов и кабелей распределительных линий выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности;
- размещение узлов ввода в центре нагрузок;
- электрические сети выполняются кабелями с медными жилами;
- применение энергосберегающего электрооборудования;
- автоматизированный учет электроэнергии.

Расчетные значения удельной теплосащитной характеристики корпусов не превышают нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию корпусов не превышают нормируемое значение в соответствии с табл.14 СП 50.13330.2012.

3.1.2.7. В части организации строительства

Участок расположен на территории внутригородского муниципального образования Рязанский ЮВАО г. Москвы по адресу: Рязанский пр-т, д.46 строение 1.

Подъезд строительной техники на строительную площадку осуществляется с ул. Академика Скрябина по внутриквартальному проезду. Выезд осуществляется на внутриквартальный проезд и далее на ул. Зеленодольская.

Транспортная инфраструктура рассчитана на обслуживание строительных работ. Источники получения строительных материалов и оборудования находятся в пределах Москвы и Московской области

В настоящее время участок свободен от застройки. По участку проходят действующие инженерные сети, подлежащие выносу. Бездействующие инженерные сети ликвидируются.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы строительства предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

Проектом предусмотрено выполнение строительно-монтажных работ основными строительными машинами в 2 смены, а остальных работ - в среднем в 1,5 смены.

До начала работ выполняется планировка и очистка участка. Планировку участка выполнять бульдозером Б10М, экскаватором Hitachi ZX 330 оборудованного ковшом «обратная лопата», емк. 1 м³.

Погружение труб ограждения котлована производится задавливанием в предварительно пробуренные установкой ЛБУ-50 лидерные скважины с применением вибропогружателя типа MS -25 Н. Шпунт по окончании производства работ по устройству подземной части здания извлекается. Извлечение шпунта производится с помощью вибропогружателя типа установленного на автомобильный кран КС-45717 г/п 25 т. Засыпка пазух производится местным грунтом.

Разработку грунта котлована производить с помощью экскаваторов Hitachi ZX 330 оборудованного ковшом «обратная лопата», емк. 1 м³. Добор грунта котлована производить при помощи грейфера на базе экскаватора Hitachi ZX 330.

Откачку воды из колодцев производить самовсасывающими центробежными насосами (для загрязненной воды) типа «ГНОМ 10-10».

Бетонирование фундаментной плиты производить при помощи автобетононасоса Schwing S42 SX. Подача арматуры, элементов опалубки производить автомобильным краном КС 45717 г/п 25 т. Уплотнение бетона осуществлять глубинными вибраторами типа ВИ-113. Доставка бетонной смеси выполняется автобетоносмесителями.

Возведение конструкций здания производится башенным краном Potain MDT 178 со стрелой 40 м, г/п 8 т. установленными на отдельностоящий фундамент, интегрированный с фундаментной плитой здания.

Подача бетонной смеси в стены и колонны монолитной части здания производится методом "кран - бадья". Подача бетонной смеси в горизонтальные монолитные конструкции зданий производится стационарным бетононасосом Schwing SP 1800 D (дизельный), распределение бетонной смеси – бетонораспределительной стрелой Putzmeister MXR-2

В проекте отражена оценка развитости транспортные; представлены сведения о использования местной рабочей силы при строительстве; указаны характеристики земельного участка, разработаны мероприятия по ведению работ в стесненных условиях и охранной зоне; разработаны указания о методах осуществления контроля за качеством строительства сооружения, обеспечение контроля качества СМР, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций, материалов; перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций; представлена технологическая последовательность работ с описанием технических решений по производству работ; определена потребность в строительных материалах и конструкциях, машинах и механизмах, топливно-энергетических ресурсах, потребность в рабочих кадрах, административно-бытовых задний, площадок для складирования, продолжительность строительства; указания и рекомендации по охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды; разработана стройгенплан на основной и подготовительный период, календарный план.

Согласно расчёту потребности в рабочих кадрах, численность работников, занятых на строительно-монтажных работах, составляет 80 человек.

Общая продолжительность строительства составляет 21 месяц, в т.ч. подготовительный период 1,5 месяца.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Проектируемое здание представляет собой 31-этажный жилой дом с подвалом. На территории предусмотрена открытая стоянка на 15 м/м (в т.ч. 2 м/м для МГН).

Земельный участок граничит:

- с востока – существующие жилые и административные здания;
- с юга – проезжая часть внутриквартального проезда;
- с запада – существующие жилые и административные здания. Улица Академика Скрябина;
- с севера – существующие жилые и административные здания. Рязанский проспект.

Ближайшая существующая жилая застройка находится с востока на расстоянии 24 м.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, земляные работы.

При строительстве проектируемого объекта выделяются загрязняющие вещества 15 наименований, при возможном формировании 2-х групп в-в, обладающих эффектом суммации. Валовый выброс загрязняющих веществ за период проведения строительных работ составит 8,9908 т/период. Выбраны контрольные точки, расположенные на территории близлежащих нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на границе жилой застройки по всем веществам и группам суммации не превысят 1,0 ПДК с учетом фоновых концентраций.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу при функционировании проектируемого объекта являются:

- ИЗА 6001 – открытая стоянка на 15 м/м,
- ИЗА 6002 – площадка разгрузки-погрузки,
- ИЗА 6003 – площадка ТБО.

Проектируемый объект будет являться источниками выбросов в атмосферу загрязняющих веществ 7 наименований, при возможном формировании 1-й группы в-в, обладающей эффектом суммации. Валовый выброс загрязняющих веществ за период проведения эксплуатации составит 0,919 т/год. Для определения концентраций загрязняющих веществ выбраны контрольные точки, расположенные на территории близлежащих нормируемых зон.

Проведенный машинный расчет показал, что при рассеивании максимальные концентрации, формируемые источниками, не превышают ПДК м.р. для населенных мест по всем веществам с фоном.

Источниками шума в период строительства являются строительная техника и грузовой автотранспорт. Строительные работы производятся в дневное время. Для расчета выбраны расчетные точки - на границе ближайших нормируемых зон.

Согласно результатам расчета распространения шума при проведении СМР, значения уровня звука в расчетных точках при строительстве объекта не превышает ПДУ для территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям.

Таким образом, строительство объекта не будет оказывать шумового дискомфорта на существующую застройку.

При этом проектом предусмотрен ряд мер организационного и технологического характера для снижения возможного шумового воздействия.

Основным источником шума на период функционирования, который может оказывать негативное влияние на акустическую среду, являются: вентиляционное оборудование и автотранспорт.

Результаты акустического расчета шума свидетельствуют, что уровни звукового давления от источников предприятия на границе территории предприятия и на границе жилой зоны, не превысят предельно допустимых значений для дневного и ночного времени суток.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

Водоснабжение – для хозяйственных и технологических нужд от существующих действующих инженерных сетей в соответствии с техническими условиями, для питьевых нужд привозная бутилированная вода.

Канализация – установка биотуалетов с последующим вывозом специализированной организацией. Стоки от умывальных и душевых кабин отводятся к централизованной канализации.

Водоотведение - отвод поверхностных стоков с территории стройплощадки производится в аккумулирующую емкость с последующим вывозом специализированной организацией на утилизацию. Дренажные и аварийные стоки отводятся в аккумулирующую емкость с последующим вывозом специализированной организацией на утилизацию.

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории: в т.ч. использование мойки для колес с обратным водоснабжением и др.

Водоснабжение проектируемого объекта – централизованное от городских сетей на основании технических условий.

Хозяйственно-бытовое и ливневое водоотведение от проектируемого объекта – централизованное в существующие сети канализации.

Поверхностный сток с рассматриваемой территории не содержит специфических веществ с токсическими свойствами. При размещении проектируемой застройки проведение дополнительных мероприятий не требуется.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламление территории, почвенного покрова, подземных вод.

Почвенный покров на участке практически отсутствует. Существующие почвы приурочены представлены урбаноэмоами/индустриэмоами маломощными, малогумусными.

На земельном участке присутствует древесно-кустарниковая растительность: 77 деревьев и 38 кустарников. К вырубке назначаются деревья в количестве 1 шт. Растения и животные, занесенные в Красную Книгу, на участке изысканий отсутствуют.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения и благоустройство (устройство твердого покрытия площадки, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории, озеленение и др.).

Представлен расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", проектируемый объект не классифицируется. Установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В рамках соответствующих разделов произведен комплекс расчетов химического и физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, определено отсутствие превышений ПДК и ПДУ на границах нормируемых объектов.

Таким образом, в рамках рассматриваемого проекта расчетным способом обоснована возможность размещения проектируемого объекта в сложившейся градостроительной ситуации.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативных документов по пожарной безопасности и Специальными техническими условиями отражающими специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта, согласованных УНПР ГУ МЧС России по г. Москве от 06.04.2023 № ГУ-ИСХ-63260.

Проектируемый многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями запроектирован I степени огнестойкости с повышенными пределами огнестойкости строительных конструкций не менее указанных в таблице 6.1 СП 477.1325800.2020, класса конструктивной пожарной опасности комплекса – С0, высотой не более 95 м.

В здании класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 также размещаются помещения или группы помещений, функционально связанные между собой, следующих классов функциональной пожарной опасности: Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 (кроме стоянок автомобилей).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- определению противопожарных расстояний от проектируемого здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м (но не более 95 м) до соседних объектов защиты;
- определению расхода воды на наружное пожаротушение здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 при количестве этажей более 25 (но не более 31);
- обеспечению деятельности пожарных подразделений (в т.ч. устройству подъездов и проездов для пожарных автомобилей) для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м (но не более 95 м).

Предусмотренные проектной документацией конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения соответствуют ст. 80, 87, 88 123-ФЗ и СТУ.

Противопожарные расстояния до соседних зданий, сооружений с учетом принятых конструктивных решения и границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей соответствуют требованиям п. 4.3 СП 4.13130, СТУ.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 110 л/с. Расположение пожарных гидрантов предусмотрено вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метров от края проезжей части, либо на проезжей части, но не ближе 5 метров от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов (не менее 3-х) на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на пожаротушение проектируемых объектов.

К зданию предусмотрены подъезды пожарных автомобилей согласно требований раздела 8 СП 4.13130 и СТУ. Согласно положений СП 4.13130 и СТУ обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте в рамках реализации ст. 80,

90 № 123-ФЗ подтверждено Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным законам от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130 и с учётом расчёта пожарного риска.

Расчётом пожарного риска подтверждается обеспечение безопасной эвакуации людей с учетом:

- устройства ширины пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, в т.ч. расположенной в лестничной клетке, не менее ширины любого эвакуационного выхода на нее, но не менее, 1,1 м;

- устройства выхода из лестничной клетки подземного этажа шириной менее ширины лестничного марша, но не менее 0,8 м;

- наличия не рассредоточенных эвакуационных выходов, при их количестве два и более;

- наличия путей эвакуации (кроме путей эвакуации на этажах с размещением квартир) с превышением нормативных расстояний до ближайшего эвакуационного выхода, при этом расстояние по путям эвакуации допускается превышать не более чем в два раза от нормативных значений, установленных в СП 1.13130.2020;

- устройства горизонтальных участков путей эвакуации (коридоров), по которым могут эвакуироваться более 50 человек, но не более 60 человек шириной менее 1,2 м, но не менее 1 м. При этом данные коридоры предусмотрено оборудовать противодымной вентиляцией.

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных и облицовочных материалов на путях эвакуации предусмотрен в соответствии с допустимой пожарной опасностью согласно ст. 134 Федерального закона № 123-ФЗ.

Оборудование здания системами противопожарной защиты:

- автоматические установки пожаротушения. Автоматическими установками пожаротушения предусмотрено защищать: в подземной части здания - все помещения независимо от площади, кроме помещений перечисленных в п. 4.4 СП 486.1311500.2020; в надземной части здания - помещения общественного назначения, размещаемые на первом этаже, общие (внеквартирные) коридоры. Техническое пространство предназначено только для прокладки коммуникаций допускается не оборудовать автоматическими установками пожаротушения;

- внутренний противопожарный водопровод. Техническое пространство предназначено только для прокладки коммуникаций допускается не оборудовать внутренним противопожарным водопроводом;

- систему пожарной сигнализации, обеспечивающую подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на прибор приемно-контрольный пожарный, устанавливаемый в помещении дежурного персонала, с автоматическим дублированием этих сигналов в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре;

- систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;

- систему противодымной защиты,

и их электроснабжение предусмотрено в соответствии с СП 3.13130,

СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500, СП 477.1325800, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 8.13130, СП 10.13130, СТУ.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3.1.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектируемый жилой дом расположен вне границ санитарно-защитных зон объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Корпус 1 является общей застройкой микрорайона 126, детские, спортивные площадки и площадки для отдыха взрослых размещены в рамках всего микрорайона.

Проектируемый отдельно стоящий жилой дом размещается в средней части участка.

В подвальной части дома и на первом этаже располагаются магазины непродовольственных товаров. Кроме того, в подвальной части здания расположены все технические помещения,

На первом этаже также запроектированы встроенные помещения (офисы).

Планировка квартир, а также объемно-планировочные решения ПОН на первых этажах соответствует гигиеническим требованиям, предъявляемым к жилым зданиям и помещениям, допускающимся к размещению в них.

Здание оснащено необходимыми для эксплуатации инженерными системами.

Объемно-планировочные и градостроительные решения корпуса обеспечивают выполнение нормативных требований СанПиН 1.2.3685-21 по продолжительности инсоляции и уровню естественного освещения в нормируемых помещениях. Здание не оказывает затеняющего воздействия на прилегающую застройку.

Согласно акустическим расчетам уровни звукового давления при эксплуатации инженерного оборудования проектируемого здания не превысят допустимые значения в жилых помещениях и на нормируемой территории.

На период эксплуатации запроектированы противошумовые мероприятия: звукоизоляция ограждающих конструкций помещений венткамер, установка шумоглушителей на воздуховодах вентиляционных систем.

Предусмотрена установка шумозащитных окон с индексом звукоизоляции в режиме проветривания не менее 32 дБА, которые обеспечат нормируемые уровни шума в жилых помещениях.

На период строительства предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы, разделение по времени работы шумных механизмов, шумозащитные экраны вокруг стационарных источников шума, сплошное глухое ограждение по периметру стройплощадки высотой 2 м.

В разделе ПОС набор бытовых помещений для строительных рабочих соответствует действующим нормам.

Предусмотрены мероприятия по исключению возможности проникновения грызунов в проектируемые здания.

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация для строительства объекта капитального строительства «Комплексная реконструкция микрорайона 126 района Рязанский (Корпус 1), расположенный по адресу: Российская Федерация, г. Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849)» соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Проверка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов проводилась на дату получения Градостроительного плана земельного участка.

V. Общие выводы

Проектная документация для строительства объекта капитального строительства «Комплексная реконструкция микрорайона 126 района Рязанский (Корпус 1), расположенный по адресу: Российская Федерация, г. Москва, внутригородское муниципальное образование Рязанское, пр-кт Рязанский (кадастровый номер земельного участка: 77:04:0002013:12849)» соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

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

1) Бокуняев Кирилл Александрович

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-2-9651

Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.09.2024

2) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

3) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2030

4) Булычева Диана Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-7-9887
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2027

5) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2024

6) Данилкин Александр Владимирович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-2-8934
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.06.2027

7) Шинякова Анна Юрьевна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-27-10412
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

8) Шадрин Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-2-3806
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.07.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2029

9) Якушевич Михаил Иванович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-2-7368
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2027

10) Грандовская Нина Ивановна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-56-13-11361
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2023

11) Мишукова Ирина Александровна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-14-10533
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.03.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 184930B0173AF7CB14BDDED7
6C17A24C
Владелец Дмитриев Александр
Владимирович
Действителен с 22.12.2022 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат B0DA500B0AFF0954A7A8EAA70
666CB6
Владелец Бокуняев Кирилл
Александрович
Действителен с 21.02.2023 по 06.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4954D37012BAF28B2459497BEF
ECF6F72
Владелец Баландин Павел Николаевич
Действителен с 11.10.2022 по 11.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E622820026AF83B3417720E2C
23778ED
Владелец Герова Ольга Сергеевна
Действителен с 06.10.2022 по 06.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 215A617000010003A1E0
Владелец Булычева Диана
Александровна
Действителен с 24.11.2022 по 24.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4D9974400C3AE33A44A4E8B0D
D73887FD
Владелец Данилкин Александр
Владимирович
Действителен с 29.06.2022 по 12.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 41C3BD800DAAE84974C6CCAE
CCD15928D
Владелец Шинякова Анна Юрьевна
Действителен с 22.07.2022 по 22.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 46D89CA00D2AE10864C7D10D2
AFFAC557
Владелец Шадрин Евгений Сергеевич
Действителен с 14.07.2022 по 14.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E1FDA2009DAF26B04DA50409
267F6D71
Владелец Якушевич Михаил Иванович
Действителен с 02.02.2023 по 02.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3510AA20068AEC09248FB9488
1DEA94C1
Владелец Грандовская Нина Ивановна
Действителен с 30.03.2022 по 30.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10A57A10093AF34AC46A7E214C
3D0F780

Владелец Мишукова Ирина
Александровна

Действителен с 23.01.2023 по 23.01.2024