

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-2-092392-2022

Дата присвоения номера: 26.12.2022 12:25:54

Дата утверждения заключения экспертизы 26.12.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГЕНТСТВО ЭКСПЕРТИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Исполнительный директор
Смоленский Николай Петрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный многоэтажный жилой дом с встроенными и пристроенными объектами обслуживания жилой застройки, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией по ул. Кирова в Октябрьском районе г. Новосибирска.

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 "АГЕНТСТВО ЭКСПЕРТИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ"

ОГРН: 1145476149191

ИНН: 5406795276

КПП: 540601001

Адрес электронной почты: expertsfo@bk.ru

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ КРАСНЫЙ, ДОМ 14, ОФИС 615

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОЕКТТЕХСТРОЙ"

ОГРН: 1025401913460

ИНН: 5405242783

КПП: 540501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. Новосибирск, УЛ. САККО И ВАНЦЕТТИ, Д. 77, ОФИС 601

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 30.11.2022 № 2022-200.1, ООО «Сибпроекттехстрой»
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 01.11.2022 № 20-НЭ-22-ПД, ООО «Агентство экспертиз строительных проектов»

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. Договор от 02.11.2022 № 2022-20, ООО "Специализированный застройщик "Юнит"
2. Градостроительный план земельного участка от 23.12.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-1687, Департамент строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска
3. Задание на проектирование от 02.11.2022 № б/н, ООО "Специализированный застройщик "Юнит"
4. Выписка из реестра СРО от 12.12.2022 № 5405242783-20221212-0755, Национальное объединение изыскателей и проектировщиков "НОПРИЗ"
5. Проектная документация (15 документ(ов) - 16 файл(ов))

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 "Многоквартирный многоэтажный жилой дом с встроенными пристроенными объектами обслуживания жилой застройки, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией по ул. Кирова в Октябрьском районе г. Новосибирска." от 20.12.2022 № 54-2-1-1-090103-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный многоэтажный жилой дом с встроенными и пристроенными объектами обслуживания жилой застройки, подземной автостоянкой и

трансформаторной подстанцией по ул. Кирова в Октябрьском районе г. Новосибирска.

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

Россия, Новосибирская область, г Новосибирск, ул Кирова.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный многоэтажный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки в границах выделенного ЗУ жилого здания с автостоянкой и пристройкой	м2	1605,0
Общая площадь здания, всего	м2	21393,93
Общая площадь здания, в том числе: - общая площадь квартир	м2	12184,10
Общая площадь здания, в том числе: - общая площадь подземной автостоянки	м2	2368,71
Общая площадь квартир (с учетом полной площади лоджий), всего	м2/шт.	12184,10/251
Общая площадь квартир, в том числе - однокомнатные квартиры студии	м2/шт.	1076,35/45
Общая площадь квартир, в том числе - однокомнатные квартиры	м2/шт.	5091,51/115
Общая площадь квартир, в том числе - двухкомнатные квартиры	м2/шт.	2966,21/45
Общая площадь квартир, в том числе - трехкомнатные квартиры	м2/шт.	3050,03/46
Площадь подземной автостоянки	м2	2332,88
Общее количество машино-мест в автостоянке всего (зависимых)	шт.	76(8)
Количество этажей подземной автостоянки	шт.	1
Этажность жилого дома	шт.	24
Количество этажей жилого дома	шт.	25
Этажность пристроенной части	шт.	2
Количество этажей пристроенной части	шт.	2
Строительный объем жилой дом+пристроенная часть (пристроенная часть), всего	м3	81374,24 (5310,51)
Строительный объем жилой дом+пристроенная часть (пристроенная часть), подземная часть	м3	12272,40
Строительный объем жилой дом+пристроенная часть (пристроенная часть), надземная часть	м3	69101,84 (5310,51)

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: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОЕКТТЕХСТРОЙ"

ОГРН: 1025401913460

ИНН: 5405242783

КПП: 540501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. Новосибирск, УЛ. САККО И ВАНЦЕТТИ, Д. 77, ОФИС 601

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 02.11.2022 № 6/н, ООО "Специализированный застройщик "Юнит"

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 23.12.2022 № РФ-54-2-03-0-00-2022-1687, Департамент строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска

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

1. Технические условия и требования на отвод и подключение ливневых стоков от 31.05.2022 № ТУ-Л-2120/22, МП «МетроМиР»

2. Технические условия и требования на присоединение земельного участка с кадастровым номером 54:35:0073265:695 к автомобильным дорогам местного значения от 22.06.2022 № 24/01-17/06327-ТУ-112, ДТиДБК мэрии г.Новосибирска

3. Технические условия на технологическое присоединения к централизованной системе холодного водоснабжения от 24.05.2022 № 5-15952, МУП г.Новосибирск Горводоканал

4. Технические условия на технологическое присоединения к централизованной системе водоотведения от 02.06.2022 № 5-15952/1, МУП г.Новосибирск Горводоканал

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 08.12.2022 № 39/ТУ, АО «Региональные электрические сети»

6. Технические условия для технологического присоединения к электрическим сетям от 25.08.2022 № 5344183, АО «Региональные электрические сети»

7. Технические условия на демонтаж инженерных коммуникаций от 06.06.2022 № ТУ-53-122 , АО «Региональные электрические сети»

8. Технические условия подключения (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения от 27.05.2022 № 20-12/3.4-18/125369, АО «Сибирская энергетическая компания»

9. Технические условия на радиофикацию, телефонизацию и подключению к широкополосному доступу в интернет и кабельному телевидению от 18.11.2022 № 2736, ООО «Новотелеком»

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

54:35:0073265:695, 54:35:0073265:694

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЮНИТ"
ОГРН: 1225400016710
ИНН: 5402072540
КПП: 540201001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ЛЕГЕНДАРНАЯ, Д. 26, ОФИС 1

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	Раздел ПД №1_2022-20-ПЗ_фрагмент1.pdf	pdf	a10effcf	2022-20-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	Раздел ПД №1_2022-20-ПЗ_фрагмент1.pdf.sig	sig	69c2bf45	
	Раздел ПД №1_2022-20-ПЗ_фрагмент2.pdf	pdf	35933af3	
	Раздел ПД №1_2022-20-ПЗ_фрагмент2.pdf.sig	sig	4d793c6b	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2_2022-20-ПЗУ.pdf	pdf	8932bd56	2022-20-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2_2022-20-ПЗУ.pdf.sig	sig	b0220229	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3_2022-20-АР.pdf	pdf	5bf90a88	2022-20-АР Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	Раздел ПД №3_2022-20-АР.pdf.sig	sig	c71cb438	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4_2022-20-КР.pdf	pdf	f41a9c76	2022-20-КР Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Раздел ПД №4_2022-20-КР.pdf.sig	sig	c4dba5e7	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №1_2022-20-ИОС1.pdf	pdf	64682481	2022-020-ИОС1 Подраздел 1. Система электроснабжения
	Раздел ПД №5 Подраздел №1_2022-20-ИОС1.pdf.sig	sig	84ce614d	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №2_2022-20-ИОС2.pdf	pdf	34ee7112	2022-20-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	Раздел ПД №5 Подраздел №2_2022-20-ИОС2.pdf.sig	sig	177f016a	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №3_2022-20-ИОС3.pdf	pdf	66d37112	2022-20-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	Раздел ПД №5 Подраздел №3_2022-20-ИОС3.pdf.sig	sig	a88c161d	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №4_2022-20-ИОС4.pdf	pdf	4d9d932a	2022-20-ИОС4 Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети»
	Раздел ПД №5 Подраздел №4_2022-20-ИОС4.pdf.sig	sig	72b9380e	
Сети связи				

1	Раздел ПД №5 Подраздел №5_2022-20-ИОС5.pdf	pdf	c0742193	2022-020-ИОС5 Подраздел 5. Сети связи
	Раздел ПД №5 Подраздел №5_2022-20-ИОС5.pdf.sig	sig	6408ae13	
Технологические решения				
1	Раздел ПД №6_2022-20-ТХ.pdf	pdf	7bab9809	2022-20-ТХ
	Раздел ПД №6_2022-20-ТХ.pdf.sig	sig	7a557455	Раздел 6. «Технологические решения»
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №7_2022-20-ПОС.pdf	pdf	06c94277	2022-20-ПОС
	Раздел ПД №7_2022-20-ПОС.pdf.sig	sig	306ad49d	Раздел 7. Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8_2022-20-ООС.pdf	pdf	5603b60b	2022-020-ООС
	Раздел ПД №8_2022-20-ООС.pdf.sig	sig	2ac29cf6	Раздел 8. « Мероприятия по охране окружающей среды»
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9_2022-20-ПБ.pdf	pdf	6a337df1	2022-020-ПБ
	Раздел ПД №9_2022-20-ПБ.pdf.sig	sig	f6cda133	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №11_2022-20-ОДИ.pdf	pdf	f751394a	2022-20-ОДИ
	Раздел ПД №11_2022-20-ОДИ.pdf.sig	sig	0a0ddeea	Раздел 11. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №10_2022-20-ТБЭ.pdf	pdf	3c90abe4	2022-20-ТБЭ
	Раздел ПД №10_2022-20-ТБЭ.pdf.sig	sig	cc344ea5	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

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

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

РАЗДЕЛ «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Земельный участок, отведенный под строительство, общей площадью 6845,0м2 с кадастровым номером 54:35:073265:696, расположен в квартале улиц Кирова, Московская, Добролюбова, Никитина в Октябрьском районе г.Новосибирска и ограничен: с северной и северо-западной стороны – проезжая часть ул.Московская далее малоэтажная жилая застройка, согласно ППТ данная территория предусмотрена под застройку детским садом и многоквартирными многоэтажными жилыми домами; с восточной стороны – территория под индивидуальную жилую застройку далее проезжая часть ул.Никитина; с западной стороны – проезжая часть ул.Добролюбова, далее территория со зданиями торгового назначения; с южной стороны – земельный участок с кадастровым номером 54:35:073265:441, территория отведенная для размещения двухэтажным магазином и платной открытой автомобильной стоянкой, согласно Постановлению мэрии г.Новосибирска от 07.06.2022г. предусмотрен срок ограничения прав на использование данных участков, с 01.08.2023г. согласно письму об одностороннем отказе от 28.07.2022г. № 31/19/11695 данные участки должны быть освобождены от застройки, согласно ППТ (проект планировки территории г.Новосибирска, утвержденный постановлением мэрии города Новосибирска от № 3967 от 29.10.2019г.) на данном земельном участке будет предусмотрено городское озеленение – парк или аллея.

Рельеф участка изменен хозяйственной деятельностью человека, на данный период снесены существующие ранее постройки, общий уклон поверхности в юго-восточном направлении, отметки поверхности рельефа изменяются от 158,20 до 161,26м. Планировочная организация земельного участка запроектирована в соответствии с действующей нормативной документацией и согласно градостроительному плану № РФ54-2-03-0-00-2022-1687, выданного 23.12.2022 г. По схеме градостроительного зонирования территории г.Новосибирска земельный участок относится: категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов). Земельный участок расположен в территориальной зоне ОД-1 - зона делового, общественного и коммерческого назначения, подзона ОД-1.1 – подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки. Схемой планировочной организации земельного участка учтены основные виды разрешенного использования земельного участка и объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры и предельные параметры соответствуют градостроительному регламенту - отступы от границ земельного участка приняты не менее 1м для подземных сооружений и не менее 3м для надземных зданий и сооружений (для проекции балконов, крылец, приямков, стоянки – 1м), максимальный процент застройки в соответствии с градостроительным регламентом не более 40%, минимальный процент застройки – 10%. Максимальный коэффициент плотности застройки для жилых домов -2,5.

На земельном участке расположены зоны с особыми условиями использования территории (ЗООУИТ):

- охранный зона метро, площадь земельного участка покрываемой зоной, составляет 3769,0 кв.м. и техническая зона метро, площадь земельного участка покрываемой зоной, составляет 246,0 кв.м. Размещение объекта в данной зоне не нарушает требования свода правил 120.13330.2012 «Метрополитены», соответственно возможно строительство здания в данной зоне, так же получено согласование с МП «Метро МиР» от 01.12.22г. о согласовании расположения объекта в охранный и технической зоне метро.

- охранный зона линии электропередач, общая площадь земельного участка покрываемой зоной, составляет 267,0 кв.м. Размещение объекта в данной зоне не нарушает требования «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009г. (в ред. от 26.08.2013г.). Согласно ТУ на вынос электрических сетей до начала строительства будет предусмотрен вынос данных сетей и они не будут мешать строительству объекта.

- охранный зона канализации напорной диаметром 1800мм сокращена до 10м в соответствии с письмом №30 от 12.12.2022г.

- приаэродромная территория аэропорта Толмачева (30 км от КТА), общая площадь земельного участка покрываемой зоной, составляет 6617,0 кв.м. Размещение объекта в данной зоне не нарушает требования приказа Федеральной службы войск Национальной Гвардии № 245 от 05.08.2022 и Федерального закона РФ № 135-ФЗ с изменением от 01.05.2022г.

На выделенном земельном участке проектом предусмотрено размещение 24 этажного жилого дома с встроенными объектами обслуживания жилой застройки в уровне первого этажа, двухэтажного пристроенного объема с объектами обслуживания жилой застройки и одним уровнем подземной встроенно-пристроенной автостоянки на 76 машино-мест (8 машино-мест зависимых), открытых площадок благоустройства, трансформаторной подстанции и дизельной электростанции (ДЭС).

Санитарно-защитная зона для жилых зданий, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не регламентируется, для гостевых парковочных мест санитарный разрыв не устанавливается. Количество гостевых стоянок принято не более 15% от общего расчетного количества. Встроенная подземная автостоянка манежного типа, с зависимыми машино-местами, рассчитана на постановку и хранение 76 легковых автомобилей. Расстояние от вентиляционных шахт и выезда из подземной автостоянки до окон жилого дома, придомовых площадок игр детей, отдыха, занятий спортом составляет не менее 15 метров в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Хозяйственные площадки для мусоросборников расположены на расстоянии более 20м от окон существующих жилых малоэтажных домов и проектируемого многоэтажного жилого дома, проектируемых площадок отдыха.

Вертикальная планировка земельного участка решена с учетом высотного положения существующей застройки и инженерных коммуникаций, с максимальным приближением к естественному рельефу и предусматривает в основном планировочные работы.

Отвод поверхностных ливневых стоков предусмотрен открытым способом по лоткам проездов на эксплуатируемой кровле автостоянки, на остальной территории закрытым способом в проектируемые дождеприемники. В местах не возможности обеспечить нормируемый уклон, предусмотрены вдоль проездов лотки для водоотвода ливневых и талых стоков. Далее отвод предусмотрен закрытым способом через дренажные колодцы в существующую ливневую канализацию города.

Благоустройство предусмотрено с устройством проездов, тротуаров, газонов, восстановлением нарушенного благоустройства после строительства, организации открытых парковочных мест. Устройство площадок для игр детей, отдыха взрослых, для занятий спорта и хозяйственных площадок. Предусмотрено освещение территории.

Подъезды к проектируемому жилому дому выполнены с улицы Добролюбова и ул. Никитина далее по ул. Московская и далее по проектируемым проездам, общей шириной не менее 7,0м, радиусами закругления проезжей части в местах примыкания не менее 6,0м, с асфальтобетонным покрытием и с устройством тротуаров шириной не менее 2,25м. Предусмотрен подъезд пожарной техники к жилому дому и пристройке с двух продольных сторон.

Площадки благоустройства расположены внутри дворовой территории на эксплуатируемой кровле автостоянки, внутри двора территория только для пешеходного доступа, предусмотрена установка малых архитектурных форм, в том числе детского игрового и спортивного уличного оборудования, скамьи, урны. На территории за границами абриса подземной автостоянки предусмотрено размещение открытых парковочных мест.

Согласно Решению Совета депутатов г. Новосибирска №1288 от 24.06.2009 г. «О правилах землепользования и застройки г. Новосибирска» (с изменениями), в границах земельного участка по расчету необходимо разместить 149 машино-мест, в том числе: 126 машино-мест, из них не более 19 машино-мест гостевые для многоквартирного дома, 23 машино-места для магазинов и объектов административного назначения. В границах выделенного земельного участка запроектировано 151 машино-место, из них 76 машино-мест в встроенной подземной автостоянке (из них 8 машино-мест зависимые), 75 машино-мест на открытых парковочных местах, из них 23 машино-места для помещений общественного назначения. Для маломобильных групп населения предусмотрено 15 машино-мест, из них 2 машино-места для инвалидов на креслах-колясках (с размерами 6,0х3,6м в плане), расположенные в соответствии с нормативными требованиями к организации стоянки транспортных средств для людей с инвалидностью.

Технико-экономические показатели:

1. Площадь выделенного земельного участка - 6845,0м²;
2. Площадь выделенного земельного участка с вычетом площади за красными линиями - 6728,5 м² (100%);
3. Площадь участка в границах благоустройства - 8140,7 м²;
4. Площадь застройки - 1651,0 м² (24,5%);
5. Площадь твердых покрытий (проезды, тротуары, открытые парковочные места), в границах выделенного земельного участка - 2929,8 м²;
6. Площадь озеленения в границах выделенного земельного участка - 2146,7 м²;
7. Коэффициент плотности застройки - 1,78.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

РАЗДЕЛ «АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Проектируемое здание многоквартирного многоэтажного жилого дома односекционное, башенного типа, 24-х этажное, в подземном уровне которого предусмотрен подвал жилого дома и встроено-пристроенная подземная автостоянка, со стороны оси 11 пристроено 2х этажное здание с помещениями общественного назначения.

Здание в плане квадратной формы с размерами в крайних осях 27,6х27,6м.

Этажность жилого дома (надземные этажи) - 24 этажа; количество этажей – 25 этажей, в том числе один подземный этаж. Здание без верхнего технического этажа и предусмотрена совмещенная неэксплуатируемая плоская кровля, в уровне кровли предусмотрено техническое помещение вентиляционной камеры. Подземная автостоянка одноуровневая в плане прямоугольной формы с размерами в крайних осях –64,35х40,05м. Пристроенное здание с помещениями общественного назначения прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 47,25х13,50м.

Максимальная высота здания жилого дома от поверхности проезда для пожарной техники до нижней границы открывающегося проема верхнего жилого этажа переменная и зависит от рельефа – со стороны ул.Добролюбова – 71,35м, с внутренней стороны двора – 70,85м, со стороны ул.Московская – 71,05м, максимальная отметка по парапету здания переменная и составляет – от 77,10м до 77,60м.

Высота этажей здания: подземный этаж (от пола до потолка) – 3,66м под проекцией жилого дома, 3,0м за проекцией жилого дома (автостоянка); 1 этаж (от пола до пола) – 4,2м; со 2-го по 23й этажи – 3,0м; верхний 24 этаж (до низа плиты покрытия) – 3,30м, высота технического помещения на кровле (от пола до потолка) – 2,5м.

В подземном этаже здания предусмотрен подвал жилого дома и встроено-пристроенная автостоянка, которая расположена под проекцией внутреннего двора. Во встроено-пристроенной подземной автостоянке размещено 76 машино-мест (из них 8 зависимых машино-мест) предназначенных для временного хранения автомобилей жильцов дома. Въезд в автостоянку шириной не менее 3,5м выполнен по однопутной рампе с шириной проезда не менее 3,5м и уклоном не более 18%. Ворота в автостоянку расположены в уровне планируемых отметок рельефа (минус 0,400). Автостоянка одноуровневая не отапливаемая и обеспечена необходимым числом эвакуационных выходов, выходы ведут непосредственно наружу один выход через лестничную клетку, второй выход через проход шириной не менее 0,8м вдоль въездной рампы. Доступ к автостоянке из жилой части обеспечен лифтами. Кровля автостоянки эксплуатируемая. Шахты дымоудаления организованы над кровлей автостоянки. Въезд в автостоянку организован на расстоянии более 15м от окон жилых домов и площадок для отдыха и спорта.

В подземном этаже здания под проекцией жилого дома запроектирован подвал с расположением в нем инженерно-технических помещений (индивидуальный тепловой пункт, электрощитовая, вентиляционные камеры, узел ввода, насосные), эвакуационных лестничных клеток из автостоянки и из подвала, ведущих непосредственно наружу, кладовых для жильцов, лифтов с лифтовыми холлами и тамбур-шлюзами, коридоров.

В уровне первого этажа дома расположены входы в жилую часть через двойные входные тамбура, вестибюль жилого дома, лифты с лифтовыми холлами, помещения уборочного инвентаря жилого дома, колясочные, помещение диспетчерской, со стороны улиц – встроены помещения обслуживания жилой застройки с отдельным выходом в каждый, всего 8 шт., из них предусмотрено 4 офиса и 4 магазина смешанных товаров. В каждом помещении обслуживания жилой застройки предусмотрены санузлы, помещения уборочного инвентаря и отдельный вход обособленный от входов в жилую часть жилого дома.

Со 2-го по 24-й этажи жилого дома запроектированы: лифты с лифтовым холлом, лестничная клетка, межквартирные коридоры, квартиры. Набор квартир на этажах здания соответствует заданию на проектирование и представлен однокомнатными, двухкомнатными, трехкомнатными квартирами.

Со стороны оси 11 торцевой частью пристроен к жилому дому двухэтажный объем с помещениями общественного назначения. Высота этажей пристройки: 1 этаж (от пола до пола) – 4,2м; 2-го этажа – 3,0м (от пола до низа плиты покрытия). В уровне первого этажа расположены три магазина смешанных товаров и один продовольственный магазин, две обособленные лестничные клетки с входом непосредственно с планировочных отметок и с доступом на второй этаж. На втором этаже пристройки предусмотрены лестничные клетки, зона с санузлами, зона свободной планировки в последующем для организации офисов. Площадь общественных помещений занимает в осях 7-11/А-Д часть второго этажа жилого дома, от жилой части данные помещения отделены глухой противопожарной стеной.

Кровля жилого дома неэксплуатируемая, с внутренним водостоком, по периметру с ограждением высотой не менее 1,2м. На участках кровли с перепадом высот более 1,0 метра (кровля над лестничной клеткой) предусмотрены вертикальные металлические лестницы. Доступ на кровлю здания предусмотрен через основную эвакуационную лестницу и дверной проем в уровне кровли. Кровля пристройки неэксплуатируемая с внутренним водостоком, по периметру с ограждением высотой не менее 0,6м. Доступ на кровлю пристройки предусмотрен через люк с габаритами проема не менее 0,6х0,8м по металлической стремянке закрепленной в лестничной клетке.

Квартиры расположенные на высоте более 15м, выполнены без устройства аварийных выходов (не предусмотрены балконы или лоджии), данное решение обосновано расчетами пожарных рисков приведенных в разделе ПБ. В каждой квартире со второго по 24-й этаж входная дверь предусмотрена противопожарная с пределом огнестойкости EI15.

Вертикальная коммуникация жилой части здания осуществляется за счет эвакуационной лестничной клетки типа Н2 и трех лифтов. В жилом доме предусмотрено три грузопассажирских лифта, один из которых с режимом перевозки пожарных подразделений, все лифты без машинного отделения в уровне кровли здания и с опусканием до отметки -4,000.

Здание жилого дома предусмотрено без устройства внутреннего организованного мусороудаления, в соответствии с заданием на проектирование и письмом департамента архитектуры и строительства мэрии г.Новосибирска.

Соответствие здания требованиям энергетической эффективности обеспечивается комплексом мероприятий, включая выбор оптимальных архитектурных решений (использование наиболее компактного объемно-планировочного решения, способствующего сокращению площади поверхности наружных стен), использование эффективных утеплителей для ограждающих конструкций, использование в отапливаемых помещениях эффективных светопрозрачных конструкций, остекление лоджий, устройство входных тамбуров, предотвращающих врывание в помещения холодного воздуха.

Наружной отделкой здания предусмотрено: первый и второй этаж здания –навесной вентилируемый фасад с облицовкой натуральным камнем, выше второго этажа система фасадов с отделкой фасадной декоративной штукатуркой; окна по ГОСТ 30674-99, из поливинилхлоридного профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом, ламинированным с наружной стороны; витражи входных групп, помещений общественного назначения из алюминиевого профиля с заполнением двухкамерными стеклопакетами; наружные двери выходов из технических помещений – стальные, заводского изготовления с порошковым покрытием, ворота автостоянки – подъемно-секционные.

Для внутренней отделки проектом предусматривается чистовая отделка в местах общего пользования (МОП), во всех остальных помещениях - черновая отделка. Отделка в местах общего пользования предусматривается по отдельному дизайн-проекту.

Расположение здания относительно сторон света и планировочные решения квартир внутри здания приняты с обеспечением нормативной продолжительности инсоляции не менее 2,0 часов в день непрерывно или 2,5 часа в случае прерывистой инсоляции. Проектируемый жилой дом не затеняет соседние здания и сооружения.

В здании предусмотрены мероприятия по защите от шума и вибрации: предусмотрены окна с двухкамерным стеклопакетом; в конструкции межэтажных перекрытий квартир предусмотрен вибро-, шумоизоляционный слой; конструкции межквартирных стен выполнены с учетом нормативных требований по звукоизоляции.

На кровле в самых верхних точках - по углам здания, устанавливаются заградительные огни по два огня типа ЗОМ (основной и резервный). Автомат включения резервного огня работает так, что в случае выхода его из строя остаются включенными оба заградительных огня. Световое ограждение включается для работы на период темного времени суток (от захода до восхода солнца), а также на период светлого времени суток при плохой и ухудшенной видимости (туман, дымка, снегопад, дождь и т.п.). На случай отказа автоматических устройств для включения заградительных огней предусмотрена возможность включения заградительных огней вручную.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

РАЗДЕЛ «КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ»

Площадка строительства расположена в квартале улиц Кирова, Московская, Добролюбова, Никитина в Октябрьском районе г.Новосибирска.

Проектируемая площадка характеризуется следующими климатическими параметрами:

- согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» климат относится к IV району;
- расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) – минус 37 °С;
- расчетная температура воздуха наиболее холодных суток (обеспеченностью 0.98) – минус 42 °С;
- нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли для III-го снегового района – 1,6 кПа;
- нормативная ветровая нагрузка для III-го ветрового района – 0,38 кПа.

Сейсмичность площадки строительства составляет 6 баллов.

Рельеф площадки изменен хозяйственной деятельностью человека. Отметки поверхности рельефа в городской системе высот изменяются от 158,50 м до 161,00 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства приняты по техническому отчету по изысканиям, выполненным в 2022 году, ООО «Стадия Н» (шифр 88Н-22-ИГИ, инв.№100-2022). В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах правобережного Приобского плато. В геологическом строении территории исследования принимают участие эолово-делювиальные и озерно-аллювиальные отложения красnodубровской свиты верхне-среднечетвертичного возраста (vd IIkd, Ia I-IIkd). Эолово-делювиальные отложения (vd II kd) представлены желтовато-бурыми супесями от твердой до пластичной консистенции и желтовато-бурыми суглинками от полутвердой до мягкопластичной консистенции. Мощность эолово-делювиальных отложений составляет от 18,5 до 21,9 м. Вскрыты повсеместно в основании насыпных грунтов. Озерно-аллювиальные отложения (Ia I-II kd) представлены серыми супесями от твердой до пластичной консистенции, серыми суглинками тугопластичной консистенции и серыми песками средней крупности. Вскрытая мощность озерно-аллювиальных отложений составляет от 23,1 до 26,4 м. Вскрыты повсеместно в основании эолово-делювиальных грунтов. В пределах всей площадки распространены современные антропогенные отложения, представленные насыпным грунтом (t IV), мощность отложений составляет 0,1-2,5 м.

Подземные воды в период проведения изысканий (04.03-23.05.2022 г. и 19.11.2022г.) вскрыты на глубинах 27,6-30,0 м, что соответствует отметкам 130,40-131,78 м.

Проектируемое здание многоквартирного многоэтажного жилого дома – односекционное, башенного типа, 24-х этажное, в подземном уровне которого предусмотрен подвал жилого дома и встроено-пристроенная подземная автостоянка, со стороны оси I1 пристроено 2-х этажное здание с помещениями общественного назначения.

Здание в плане квадратной формы с размерами в крайних осях 27,6х27,6м. Здание без верхнего технического этажа с совмещенной неэксплуатируемой плоской кровлей, в уровне кровли предусмотрено техническое помещение вентиляционной камеры.

Подземная автостоянка одноуровневая в плане прямоугольной формы с размерами в крайних осях – 64,35х40,05м. Пристроенное здание с помещениями общественного назначения прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 47,25х13,50м.

Максимальная отметка по парапету здания переменная и составляет – от 77,10м до 77,60 м. Высота этажей здания: подземный этаж (от пола до потолка) – 3,66м под проекцией жилого дома и 3,0м за проекцией жилого дома (автостоянка); 1 этаж (от пола до пола) – 4,2м; со 2-го по 24й этажи – 3,0м; верхний этаж (до низа плиты покрытия) – 3,30м, высота технического помещения на кровле (от пола до потолка) – 2,1м.

В конструктивном отношении здание жилого дома с встроеным паркингом представляет собой монолитный железобетонный безригельный каркас, опирающийся на фундаментную плиту, разделенную деформационным швом в осях А-Л/11-12, переменной толщины 1000мм и 400мм. Деформационный шов выполнен по всей высоте здания между высотной частью и пристраиваемой автостоянкой.

Геометрическая неизменяемость, жесткость и устойчивость многоэтажного каркаса здания в продольном и поперечном направлениях обеспечивается за счет: монолитной фундаментной плиты жилого дома толщиной 1000мм на свайном основании и монолитной фундаментной плиты автостоянки толщиной 400мм на естественном основании; жесткого сопряжения монолитного каркаса здания с фундаментами и с монолитными перекрытиями толщиной 180 мм образующим многопролётные рамы.

Силовые и деформационные расчеты и подбор арматуры в ж.б. конструкциях выполнены с помощью программного комплекса «SCAD++». Расчет производился с учетом пространственной работы каркаса на нагрузки и воздействия в соответствии с требованиями СП20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» и выполнен с учетом совместной работы монолитной фундаментной плиты с верхним строением. Согласно таблице 2 ГОСТ 27751-2014 класс сооружения - КС-2, коэффициент надежности по ответственности принят равным 1,0.

Фундамент жилого дома представлен монолитной железобетонной плитой толщиной 1000мм на свайном основании. Плита выполнена из бетона класса В30, F150, W6, с жестким сопряжением с сваями. Сваи забивные железобетонные типа СН190.35 по серии 1.011.1-10 вып.2, из бетона класса В30, F150, W6, размещены равномерно под всей плитой с шагом 1,4 м. Перед массовой забивкой свай необходимо провести натурные испытания контрольных свай статической вдавливающей нагрузкой равной 150 т.

Фундамент встроеного паркинга вне контуров жилого дома представлен монолитной плитой толщиной 400мм на естественном основании. Плита выполнена из бетона класса В25, F150, W6.

Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Для обеспечения устойчивости грунтов основания фундамента подземной автостоянки на случай ремонта канализационного коллектора открытым способом, предусмотрено выполнить шпунтовую стенку в осях Л/1 / 11-23 из забивных свай С90.30 по серии 1.011.1-10 вып.1, из бетона класса В25, F150, W6, с шагом 1,2 м.

Несущими элементами каркаса являются наружные стены и колонны (пилоны).

Наружные стены здания монолитные железобетонные, бетон класса В35, F150, W6 с отм. минус 4,070м до отм. минус 0,340м в осях А/1-11, в осях Л/1-11 в осях А-Л/1 толщиной 250 мм.

Наружные стены здания монолитные железобетонные, бетон класса В25, F150, W6 с отм. минус 4,070м до отм. минус 1,000м в осях А/2-Л/1 / 11-23 толщиной 250мм.

Колонны (пилоны) в осях А-Л/1-11 ниже нуля сечением 250х1200мм и 250х1000мм, 500х500 мм – из бетона класса В35, F150, W6.

Колонны (пилоны) в осях А-Л/1-11 с отм. минус 0,160м до отм. +21,920м сечением 250х1200мм, 250х1000мм и 530х350мм, 500х500 мм– из бетона класса В35, F150, W6.

Колонны (пилоны) в осях А-Л/1-11 с отм. +22,100м до отм. +73,500м сечением 250х800мм, 530х250мм, 500х500 мм– из бетона класса В25, F150, W6.

Колонны (пилоны) в осях А/1-Г/1 / 12-20 с отм. минус 4,070м до отм. +6,520м сечением 250х800мм– из бетона класса В25, F150, W6.

Колонны (пилоны) в осях Ж/1-К/1 / 13-22 и А/1-Г/1 / 21-22 с отм. минус 4,070м до отм. минус 1,000 сечением 250х1200мм– из бетона класса В25, F150, W6.

Колонны (пилоны) в осях Ж-Л/12 с отм. минус 4,070м до отм. минус 1,000м сечением 250х800мм– из бетона класса В25, F150, W6.

Внутренние стены здания монолитные железобетонные, в осях В-К/5-7, толщиной 200мм:

- с отм. минус 4,070м до отм. +21,920 м– из бетона класса В35, F150, W6;

- с отм. +22,100м до отм. +76,930м– из бетона класса В25, F150, W6.

Монолитные покрытие паркинга в осях А/2-А/ 11-20, А/2-Л/1 / 20-23 и Г/1-Л/1 / 11-20 толщиной 250 мм из бетона класса В25, F150, W6.

Монолитные перекрытия жилого дома в осях А-Л/1-11 с отм. минус 0,160м до отм. + 73,680 м толщиной 180мм из бетона класса В25, F150, W6.

Монолитные перекрытия пристройки к жилому дому в осях А-Г/1 / 11-20 с отм. минус 0,160м до отм. + 7,100м толщиной 180мм из бетона класса В25, F150, W6.

Монолитные плиты перекрытия технического помещения вентиляционной камеры в осях Г-И/5-7 с отм. +74,870 м до отм. +77,110м толщиной 180мм из бетона класса В25, F150, W6.

Стена наружная выше отм. +4,200м:

- стена наружная ограждающая- силикатный кирпич СУРПо-М200/F100/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М150, толщиной 250мм;

- минераловатный утеплитель плотностью не менее 120 кг/м³ - толщиной 140 и 100мм и декоративных элементов из фасадных пенопластов;

- внешний армированный базовый штукатурный и декоративно-защитный финишный слой общей толщиной не более 10мм.

Стена наружная от отм. 0,000 до отм. +4,200м:

- стена наружная ограждающая- силикатный кирпич СУРПо-М200/F100/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М150, толщиной 250мм;

- минераловатный утеплитель плотностью не менее 80 кг/м³ - толщиной 140;

- гидроветрозащитная пленка по рекомендации производителя утеплителя;

- вентилируемый зазор, толщиной в зависимости рекомендаций производителя навесной фасадной системы;

- навесная фасадная система с отделкой натуральным камнем.

Стена наружная ниже отм. 0,000 (стена автостоянки):

- стена наружная монолитный бетон– 250мм;

- экструзионный пенополистирол (по стандарту РАПЭКХПС 3-ПЕНОПЛЭКС ФАСАД) -50 мм.

Внутренние межквартирные стены запроектированы трехслойные– из кирпича силикатного СУРПо-М150/F75/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 на ребро 90мм, утеплитель минераловатный плотностью 45 кг/м³– 50 мм, воздушная прослойка– 20 мм, кирпич силикатный СУРПо-М150/F75/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 на ребро 90мм, общая толщина 250мм.

Стены отделяющие квартиры от межквартирного коридора– из кирпича силикатного СУРПо-М150/F75/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, толщиной 250мм.

Внутренние перегородки санузлов квартир, толщиной 90мм, из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015 марки М150 на ребро на растворе М75.

Внутренние перегородки межкомнатные (квартир) – из двух слоев гипсокартона с каждой стороны по металлическому каркасу, толщиной 125мм.

Перегородки между лоджией и комнатой- из двух слоев с каждой стороны гипсокартона по металлическому каркасу, толщиной 125мм, с заполнением каркаса минераловатным утеплителем плотностью 45 кг/м³ – 50 мм.

Стены лестничных клеток и лифтов– из кирпича силикатного СУРПо-М150/F75/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, толщиной 250мм или из монолитного бетона.

Внутренние перегородки технических помещений подвала- из кирпича силикатного СУРПо-М150/F75/2,0 ГОСТ379-2015 на цементно-песчаном растворе М100, толщиной 120мм.

Перегородки кладовых в подвале – профлист металлический типа С20.

Лестницы приняты сборные железобетонные марши по с.1.151.1-7 вып.1.

Для въезда в автостоянку предусмотрена монолитная железобетонная рампа шириной 3,5м, толщиной 250мм и уклоном не более 18%.

Арматура для армирования монолитных железобетонных конструкций здания принята класса А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Требуемый предел огнестойкости для несущих конструкций, соответствующий I степени огнестойкости здания, обеспечивается необходимой толщиной защитного слоя бетона.

Гидроизоляция вертикальных и горизонтальных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена материалами «Техноэласт» ЭКП и ЭПП.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

РАЗДЕЛ «ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Стройплощадка расположена в квартале улиц Кирова, Московская, Добролюбова, Никитина в Октябрьском районе г.Новосибирска и находится в пределах выделенного земельного участка. Участок свободен от застройки. В соответствии с Приложением 10, примечания п.5, «Методических рекомендаций по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.08.2020 N 421/пр, факторы стесненных условий отсутствуют. Организационно-технологической схемой разработаны последовательность и способы производства работ, определены машины и механизмы. Сдача объекта в эксплуатацию предусмотрена одним этапом. Работы выполняются местными подрядными организациями. Проживание рабочих на стройплощадке не предусмотрено.

Электроснабжение и водоснабжение стройплощадки от существующих сетей. Временное водоснабжение – питьевая бутилированная вода. Временная канализация - в ёмкости биотуалета. Предусмотрены мероприятия по предотвращению и уменьшению загрязнения атмосферы в период проведения работ. После завершения строительства, предусмотрено выполнить планировку и благоустройство территории.

Стройгенплан разработан на основной период строительства.

На стройгенплане обозначены временные проезды по стройплощадке, временное ограждение территории, зона складирования строительных материалов и конструкций, определены места расположения бытовых помещений, предусмотрены прожекторы для освещения площадки. Запроектирован пункт мойки колес автотранспорта.

Основным грузоподъемным механизмом принят башенный кран QTZ-105 с длиной стрелы 45м.

Продолжительность строительства составляет 32 месяца, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

РАЗДЕЛ «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ»

Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения запроектированы для всех групп мобильности, специализированные элементы, учитывающие специфические потребности инвалидов, и квартиры для проживания инвалидов не предусмотрены заданием на проектирование, обеспечены все условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по территории вокруг здания и к его входам. Покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов запроектированы из твердых материалов, с ровной, шероховатой, без зазоров, предотвращающей скольжение поверхностью. Ширина пути движения на участке, продольный уклон пути движения, поперечный уклон, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью и перепад высот бордюров запроектированы в соответствии с нормативными требованиями. В границах выделенного земельного участка на открытых автостоянках предусмотрено 15 машино-мест для маломобильных граждан, из них 2 машино-места для инвалидов на кресло-колясках (с размерами 3,6х6,0м), расположенные на расстоянии не далее 50, 100м от входов, в соответствии с нормативными требованиями.

Доступ маломобильных групп населения в жилую часть здания и помещений обслуживания жилой застройки первого этажа запроектированы непосредственно с поверхности земли, перепад отметок между поверхностью земли и отметкой входных площадок не более 0,014м. Перед входами в здание (доступными для маломобильных групп населения) запроектированы входные площадки с размером в плане не менее 1,5х1,5 м.

Входы в здание в жилую часть предусмотрены через входной тамбур габаритами не менее 2,3м, и ширина не менее 1,5м. В помещениях общественного назначения не предусмотрены тамбуры, вместо этого предусмотрены тепловые завесы. В тамбурах во избежание скольжения предусмотрены резиновые коврики. Входные двери шириной в свету не менее 1,3м. Двери на входе в здание применены без качающихся петель и без дверей вертушек.

Ширина пути движения (в коридорах, помещениях, галереях и т.п.), при движении кресла-коляски в одном направлении 1,5 м х 2,0 м. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м. Дверные проемы, не имеют порогов и перепадов высот пола либо имеют минимальные пороги, не превышающие 0,014м, по высоте.

В жилом доме предусмотрен лифт для гостевого доступа на все жилые этажи. Параметры кабины лифта, предназначенного для пользования инвалидом на кресле-коляске, имеют внутренние размеры, м: 1,1х2,1м. Напротив

выхода из лифтов на высоте 1,5 м расположено цифровое обозначение этажа размером не менее 0,1м, контрастное по отношению к фону стены. Кнопки вызова лифта и управления его движением с рельефными цифрами и расположены на высоте от пола не более 1,2м. Величина перепада уровней между полом кабины лифта и площадкой лифтового холла не превышает 2,5см.

В подвале предусмотрены кладовые, в том числе доступные для МНГ группы мобильности М1, М2, М3. Кладовые имеют габариты, обеспечивающие разворот кресла-коляски на 180°. Ширина дверей в таких кладовках не менее 900мм в свету, двери открываются наружу. Коридоры на путях движения к кладовкам не менее 1500мм.

В подземной автостоянке не предусмотрено парковочных мест для маломобильных групп населения.

В пристроенной части доступ на второй этаж здания для маломобильных групп населения группы М4 не предусмотрен заданием на проектирование, так как на втором этаже расположены офисы, при этом в уровне первого этажа в лестничной клетке предусмотрена зона ожидания и кнопка вызова сотрудника для возможности получения инвалидом всех услуг оказываемых в здании.

Эвакуация МГН, групп мобильности М1-М3, из подземного этажа осуществляется по лестничным клеткам с выходом непосредственно наружу. Для группы мобильности М4 предусмотрены пожаробезопасные зоны в лифтовом холле на всех этажах кроме первого.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

РАЗДЕЛ «ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

Раздел содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания, систем инженерно-технического обеспечения, требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

В соответствии со сведениями, приведенными в документации срок службы здания не менее 50 лет.

Разработанный раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

ПОДРАЗДЕЛ "ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ"

Подраздел технологические решения разработан на основании технического задания и в соответствии с действующими нормативными документами.

Подземная автостоянка.

В подземном этаже многоэтажного жилого дома на отм. -4.00 запроектирована одноуровневая встроенно-пристроенная подземная автостоянка на 76 машино-мест. Стоянка предназначена для временного хранения автомобилей жильцов дома, прямоугольная в плане с размерами в осях – 64,35х40,05м, высота помещений автостоянки от уровня пола до потолка – 3,0м и 3,66м под проекцией жилого дома. Автостоянка обеспечена необходимым числом эвакуационных выходов. Выходы ведут непосредственно наружу.

Въезд в подземную встроенно-пристроенную автостоянку предусмотрен в количестве одного и осуществляется через ворота шириной 3,5м в наружной стене и далее по однопутной рампе с уклоном не более 18%.

Въезд в автостоянку оборудован автоматическими подъемно-секционными воротами, вдоль рампы предусмотрен проход шириной не менее 0,8м для эвакуации из автостоянки. Функциональная связь автостоянки с жилой частью и техническими помещениями осуществляется через тамбур-шлюзы. Парковка автомобилей осуществляется самими владельцами транспортных средств.

Помещение автостоянки - неотапливаемое. Вентиляция автостоянки предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением. Запуск и отключение общеобменной приточно-вытяжной вентиляции производится автоматически.

Уборка помещений - сухая, машинным способом.

Категория помещения для хранения автомобилей по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009 – соответствует В2.

Ориентировочный штат автостоянки – без сотрудников.

Магазины смешанных товаров:

Проектными решениями предусмотрено 6 магазинов смешанных товаров – общей площадью 411,60м².

Каждый магазин имеет отдельный вход и предназначен для продажи смешанных товаров народного потребления и предусмотрен для продажи или сдачи в аренду.

Состав помещений каждого магазина: торговый зал (площадь: магазин №1 – 57,47м², магазин №2 – 47,52м², магазин №3 – 60,95м², магазин №4 – 98,61м², магазин

Хранение продуктов предусматривается согласно принципам товарного соседства. Для обработки и временного хранения возвратной тары предусмотрено помещение, оснащенное моечными ваннами, производственным столом, стеллажом.

Площадь торгового зала – 333,19м². При входе в торговый зал предусмотрено размещение мест для покупательских тележек и корзин, зоны с установкой шкафчиков для хранения вещей покупателей, стола с контрольными весами. Торговый зал оснащается необходимым оборудованием для хранения, демонстрации и продажи продуктов (холодильные витрины, горки, бонеты, стеллажи). Размещение товаров в зале предусматривается группами, согласно принципам товарного соседства. Расстановка оборудования в зале произведена с учетом обеспечения необходимой ширины проходов. Обслуживание организовано по методу самообслуживания. В расчетно-кассовом узле предусмотрена установка 2 терминалов для расчетов с покупателями.

Для обработки, мойки и дезинфекции торгового оборудования и инвентаря предусмотрено отдельное помещение, оснащенное производственными столами, хозяйственным шкафом, моечными ваннами, стеллажом.

В составе административно-бытовых помещений магазина запроектированы: служебный кабинет, комната персонала с гардероб персонала, санузел, кладовая уборочного инвентаря. Служебный кабинет оборудован необходимой офисной мебелью, компьютерной техникой. Гардеробы персонала оснащены шкафами для раздельного хранения верхней и специальной одежды, раковины. Комната персонала оборудована раковиной, холодильным шкафом, микроволновой печью, электрочайником, обеденным столом. Стирка белья, спецодежды предусматривается в прачечных города. Для хранения и обработки уборочного инвентаря запроектировано помещение, оснащенное душевым поддоном, раковиной, хозяйственным шкафом.

Ориентировочный штат – 10 человек в смену (12 человек в сутки), режим работы – 7 дней в неделю, односменный (продолжительность рабочей смены - 12 часов).

Помещения административного назначения (офисы в жилом доме):

Проектными решениями предусмотрено 4 отдельных помещения административного назначения (офисы), расположенные в уровне первого этажа жилого дома. Общая площадь офисных помещений –136,65м². Каждое помещение с отдельным входом с улицы и предназначено для административной работы сотрудников различных предприятий и организаций. Состав помещений – помещение административного назначения свободной планировки, санузел (с возможным доступом МГН), помещение уборочного инвентаря.

Ориентировочный штат на офисы менее 30,0м² – 2 человека в смену (2 человека в сутки), на офисы более 30,0м² – 4 человека в смену (4 человека в сутки), режим работы – 5 дней в неделю, с 9.00 до 18.00, односменный с перерывом на обед 1 час (продолжительность рабочей смены - 7 часов). Ориентировочный штат на все офисы – $2 \times 2 + 2 \times 4 = 4 + 8 = 12$ человек в смену (12 человек в сутки).

Помещения административного назначения (офисы в пристройке):

Проектными решениями предусмотрено на втором этаже пристроенной части к дому свободная площадь со свободной планировкой для помещений административного назначения (офисы- 4 помещения). Общая площадь офисных помещений второго этажа –620,89м². Вход в помещения предусмотрен через две рассредоточенные лестничные клетки с входом с улицы в уровне первого этажа и предназначены для административной работы сотрудников различных предприятий и организаций.

Ориентировочный штат на все офисы второго этажа – 39 человек в смену (39 человек в сутки), режим работы – 5 дней в неделю, с 9.00 до 18.00, односменный с перерывом на обед 1 час (продолжительность рабочей смены - 7 часов).

В процессе эксплуатации автостоянки образуются следующие загрязняющие воздух вещества. Расчет количества и состава вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники приведен в разделе -ООС.

Вредные выбросы в атмосферу и сбросы в водные источники от помещений общественного назначения отсутствуют. Сброс сточных вод предусмотрен: бытовых - в проектируемую хозяйственно-бытовую канализацию; производственных- в проектируемую производственную канализацию. Мусор (твердые бытовые отходы) собирается в мусорные корзины с вложением одноразовых полиэтиленовых пакетов; технологические пищевые отходы - в пластмассовые педальные бачки с крышками с вложением одноразовых полиэтиленовых пакетов. Мусор и отходы в пакетах ежедневно выносятся в уличные контейнеры (для сбора пищевых отходов предусмотрен отдельный промаркированный контейнер) и ежедневно вывозятся в места, согласованные с Роспотребнадзором. Вывоз отходов производится регулярно по договорам с организациями, имеющими лицензию на осуществление данного вида деятельности.

Раздел разработан в соответствии с техническим заданием и соответствует требованиям технических регламентов.

3.1.2.2. В части систем электроснабжения

Проект соответствует Техническим условиям на электроснабжение № 39/ТУ от 08.12.2022, выданных ООО «Промышленная сетевая компания». Источником электроснабжения многоквартирного дома является проектируемая двухтрансформаторная подстанция мощностью 2х1250кВа-10/0.4кВ. Питающие сети выполнены взаиморезервируемыми линиями четырехжильными бронированными кабелями с алюминиевыми жилами, изоляцией из сшитого полиэтилена с разных секций шин 0,4кВ проектируемой ТП.

Кабельные линии прокладываются в земле, в разных траншеях. Расстояние между взаиморезервируемыми кабелями составляет не менее 0,5м.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств в соответствии с Техническими условиями составляет 903,2 кВт. Расчетная электрическая нагрузка электроприемников проектируемого дома составляет 607,7 кВт, в том числе 451,6 кВт – потребители 1 категории надежности, 156,1 кВт – потребители 2 категории. Для электроснабжения приемников первой категории надежности и СПЗ используются ВРУ с АВР. Электроприемники СПЗ запитаны от отдельной панели противопожарных устройств ППУ. Фасадная часть панелей имеет отличительную окраску (красную).

Качество электроэнергии обеспечено в соответствии с ГОСТ 32144-2013. Суммарные потери от РУ-0,4кВ до наиболее удаленных потребителей по сети 0,4 кВ на зажимах силовых электроприемников и ламп электрического освещения не превышают 7,5%. Компенсация реактивной мощности не предусмотрена. Обеспечен коэффициент активной мощности более 0,94. Автоматизация и диспетчеризация системы электроснабжения не предусмотрены.

Коммерческий учет электроэнергии осуществляется в проектируемой трансформаторной подстанции со стороны 10 кВ, узел учета разрабатывается и устанавливается силами сетевой организации. Дополнительно учет электроэнергии предусмотрен в вводно-распределительных устройствах здания и этажных электрощитах. Учет осуществляется счетчиками электрической энергии с классом точности 0,5s/1 с возможностью многотарифного учета по временным зонам суток. Для программирования и считывания информации об энергопотреблении приборы учета имеют цифровые интерфейсы. Счетчики обеспечивают измерение, учет, хранение, вывод и передачу по интерфейсам количества электроэнергии раздельно по каждому тарифу и сумму по всем тарифам. Предусмотренное оборудование обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика.

Принятая система заземления - TN-C-S. На вводе в здания выполнена основная система уравнивания потенциалов. Главная заземляющая шина (ГЗШ) выполнены из меди и установлена в электрощитовой. В ванных комнатах квартир выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов. Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю уложена молниеприемная сетка. Сетка выполнена с шагом ячеек не более 10x10м из стальной горячей оцинкованной проволоки диаметром 8мм.

В качестве токоотводов используется арматура железобетонных конструкций здания, в качестве заземлителей используется арматура фундамента.

Обеспечена непрерывная электрическая связь по всей высоте здания начиная от железобетонных фундаментов и заканчивая парапетом.

Внутренние питающие, распределительные и групповые сети выполнены кабелями марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS. Кабельные линии систем противопожарной защиты проложены отдельно от других кабельных линий.

Штепсельные розетки, устанавливаемые в жилых комнатах, имеют защитное устройство (шторки), автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке.

Для общего искусственного освещения помещений используются светодиодные светильники.

Предусмотрены следующие системы и виды освещения: рабочее, аварийное (резервное и эвакуационное), местное переносное.

Управление освещением входных тамбуров, светильниками наружного освещения осуществляется от фоторелейного устройства. В автостоянке на путях эвакуации установлены световые указатели «Направление движения» со встроенными аккумуляторами на высоте 0,5 метра и 2,0 метра от пола. У мест установки соединительных головок для подключения передвижной пожарной техники установлены световые указатели «Пожарный гидрант». Световые указатели подключены к сети эвакуационного освещения и включаются автоматически при срабатывании пожарной сигнализации. Световые указатели «Выход» со встроенными аккумуляторами установлены у выходов из здания, коридоров.

Для потребителей 1 категории надежности предусмотрен автономный резервный источник питания – дизельная электростанция, степень автоматизации – вторая. Обеспечен запуск и выход резервного источника питания в рабочий режим за время не более 15 секунд. Обеспечена защита от встречного включения с централизованной сетью питания. Энергопринимающие устройства аварийной и технологической брони отсутствуют.

3.1.2.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Источником водоснабжения жилого дома служит проектируемый в две линии наружный водопровод, с точкой врезки в существующие водопроводы диаметром 300мм и 400мм по ул. Добролюбова, согласно техническим условиям МУП Горводоканал № 5-15952 от 02.06.2022. Ввод в здание запроектирован по двум трубопроводам Ду200мм из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 от проектируемой водопроводной камеры. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух проектируемых пожарных гидрантов на наружных сетях водопровода. Расчётный расход воды на наружное пожаротушение – 30л/с. Расположение пожарных гидрантов учитывает возможность установки на них пожарных автомобилей и осуществление тушения здания не менее чем от двух пожарных гидрантов, с учётом прокладки рукавных линий длиной не более 200м по дорогам с твёрдым покрытием.

Вода в здании расходуется на хозяйственно-питьевые нужды, на полив территории, на внутреннее пожаротушение жилой части здания и подземной автостоянки, приготовление горячей воды. Запроектированы

раздельные системы внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Расход воды на хозяйственно-питьевое холодное водоснабжение жилого дома (с учетом приготовления горячей воды) составляет: 144,804м³/сут; 10,75м³/час; 4,28л/с. Система хозяйственно-питьевого холодного водопровода запроектирована 2-х зонной, с нижней разводкой горизонтальных магистралей в подвальном этаже и стояками в нишах местах общего пользования. Нижняя зона водоснабжения запроектирована для подачи воды с 1-го по 12-этаж, верхняя – с 13-го по 24 этаж. Гарантированный напор в наружной сети водоснабжения составляет 10м, согласно ТУ. Потребный расчетный напор на холодное водоснабжение нижней зоны составляет 74м. Для обеспечения необходимого напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода в помещении насосной предусматривается повысительная насосная установка марки SPL WRP-A 3A 5-74 (или аналог) (2 рабочих насоса, 1 резервный, P1=2,2 кВт) с рабочими характеристиками Q=2,76л/с=9,94м³/ч, H=64м. Потребный расчетный напор на холодное водоснабжение верхней зоны составляет 115м. Для обеспечения необходимого напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода в помещении насосной предусматривается повысительная насосная установка марки SPL WRP-A 3A 5-108 (или аналог) (2 рабочих насоса, 1 резервный, P1=3,0кВт) с рабочими характеристиками Q=2,67л/с=9,61м³/ч, H=105м. Снижение давления на нижних этажах каждой зоны до значений не более 0,45МПа осуществляется путем установки редукционных клапанов в составе индивидуальных водомерных узлов для жилых помещений, общественных помещений и перед поливочными кранами.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от теплообменников в ИТП (по «закрытой» схеме). Система горячего водопровода запроектирована 2-х зонной, аналогично системе холодного водоснабжения, с нижней разводкой горизонтальных магистралей в подвальном этаже и стояками в нишах МОП. Требуемая температура горячей воды в водоразборных точках (65°С) обеспечивается её постоянной циркуляцией в сети горячего водоснабжения по магистральным трубопроводам и стоякам. Потребный напор в системе горячего водоснабжения каждой зоны обеспечивается повысительными насосными станциями в системе холодного водоснабжения. Для снижения избыточного давления перед сантехническими приборами в состав поквартирных водомерных узлов, водомерного узла комнаты уборочного инвентаря и индивидуальных водомерных узлов помещений общественного назначения включается регулятор давления. Для стабилизации требуемых параметров температуры, минимизации расхода обратной воды и регулирования системы ГВС у основания циркуляционных стояков предусмотрена установка термостатических балансировочных клапанов. Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики в верхних точках системы. Для компенсации температурных удлинений на стояках горячего и циркуляционного водопровода устанавливаются сильфонные компенсаторы. В ванных комнатах предусмотрена установка электрических полотенцесушителей. Расход воды на горячее водоснабжение жилого дома составляет 56,438м³/сут; 6,09м³/ч; 2,47 л/с. Расход тепла на приготовление горячей воды составляет 438480ккал/ч.

Учет водопотребления предусматривается на вводе хозяйственно-питьевого водопровода в проектируемое жилое здание. Для этого на вводе после отключающей задвижки оборудуется водомерный узел с установкой расходомера типа «ПРЭМ» диаметром 65мм с обводной линией, на которой устанавливается опломбированный затвор. Для учета потребления горячей воды на отводе холодного водопровода каждой зоны водоснабжения в ИТП, для приготовления горячей, предусмотрена установка счетчиков марки ВСХд-40. Поквартирные водомерные узлы оборудованы счетчиками марки ВСХд с импульсным выходом и запроектированы в специальных нишах, расположенных в местах общего пользования на каждом этаже жилого дома. В помещениях санузлов общественного назначения и в комнатах уборочного инвентаря устанавливаются счетчики ВСХд/ВСГд.

Хозяйственно-питьевой водопровод монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* (магистральные трубопроводы), из напорных полипропиленовых труб Pn=20 (подъем трубопроводов к санприборам общественных помещений) и из металлопластиковых труб (в стяжке пола). Магистральные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения и стояки изолируются трубной теплоизоляцией из вспененного полиэтилена «Термафлекс» толщиной 9мм (для холодной воды) и 20мм (для горячей воды). Неизолируемые стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома составляет 2 струи по 2,9л/с. К установке приняты пожарные краны диаметром 50мм с диаметром spryska наконечника 16мм, длина пожарного рукава – 20м. Противопожарный водопровод запроектирован кольцевым и предусмотрен в 2 зоны: нижняя зона с 1 по 12 эт, вторая – с 13 по 24 этаж. Требуемый напор на пожаротушение нижней зоны пожаротушения составляет 66м, верхней зоны пожаротушения – 95м. Для обеспечения необходимого напора в сети противопожарного водопровода в помещении насосной предусматривается повысительная насосная установка марки SPL WRPF 2A 20-96/kvz22 (или аналог) (1 рабочий насос, 1 резервный, P1=11,0 кВт) с рабочими характеристиками Q=5,8л/с=20,88м³/ч, H=85м. Для снижения давления не превышающего 0,6МПа для нижней зоны ВПВ на напорных трубопроводах предусмотрена установка редукторов давления «после себя». Снижение давления между пожарным клапаном и соединительной головкой до уровня не более 0,45МПа предусматривается при помощи установки дросельных диафрагм на нижних этажах каждой зоны. Для поддержания требуемого давления противопожарной сети в дежурном режиме от напорной линии хозяйственно-питьевой установки верхней зоны предусмотрена подпитка напорных трубопроводов противопожарной системы с установкой обратного клапана и запорного устройства на отводной линии. После насосной установки пожаротушения предусмотрено устройство водомерного узла с турбинным счетчиком типа ВСХН-40 для проверки проектного расхода огнетушащего вещества. Система противопожарного водопровода оборудована выведенными

наружу патрубками диаметром 80мм для подключения передвижной пожарной техники для каждой зоны ВПВ. В санузлах квартир предусмотрен кран для подключения устройства первичного внутриквартирного пожаротушения.

Внутреннее пожаротушение подземной автостоянки предусматривается от сети водяного спринклерного автоматического пожаротушения. Расчетный расход спринклерной секцией составляет 30,0л/с, расход пожарных кранов составляет 10,4л/с (2струи по 5,2л/с). Проектом предусмотрена водовоздушная автоматическая установка спринклерного пожаротушения. К установке приняты пожарные краны диаметром 65мм с диаметром sprыска наконечника 19мм. В подземной автостоянке внутренний противопожарный водопровод имеет два выведенных наружу патрубка с соединительными головками, оборудованные вентилями и обратными клапанами, для подключения передвижной пожарной техники.

СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в проектируемую сеть хозяйственно-бытовой канализации диаметром 200мм с последующим подключением к существующему шахтному коллектору «Московский» Д=1840мм по ул. Московская в проектируемом колодце, согласно ТУ МУП «Горводоканал» г. Новосибирска № 5-15952/1 от 02.06.2022. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации прокладываются из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Прага» SN8 диаметром Ø200мм. Глубина заложения труб выше глубины промерзания грунта на 0,3м. Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песчаного грунта h=15см с устройством защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см. В местах присоединения и изменения направления трубопроводов предусмотрена установка смотровых колодцев, выполненных из железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 (ГОСТ 8020-90). В проекте предусматриваются отдельные системы бытовой канализации для жилой части и для помещений общественного назначения. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод от жилого здания составляет: 144,804м³/сут; 10,75м³/час; 5,88л/с. Канализационные стояки выполняются прямолинейными (вертикальными) по всей высоте. Стояки жилой части выводятся вентиляционными трубопроводами Ду100мм выше кровли. Стояки нежилых помещений заканчиваются в верхней части автоматическими вентиляционными клапанами. Для очистки сетей предусмотрены прочистки и ревизии, напротив ревизий на стояках предусматриваются лючки для обслуживания. Сборные коллекторы, объединяющие стояки канализационных систем, прокладываются под потолком подвала и по отдельным выпускам для каждой канализационной системы стоки сбрасываются в один канализационный колодец на проектируемых наружных сетях. Сборные коллекторы канализации, стояки монтируются из полипропиленовых труб «СИНИКОН-Комфорт» с повышенной шумоизоляцией Ø100мм по ГОСТ 32415-2013. Самотечные сети канализации в пространстве автостоянки – раструбные чугунные канализационные по ГОСТ 6942-98. На канализационных стояках и опусах под междуэтажными перекрытиями устанавливаются противопожарные муфты для предотвращения распространения огня при пожаре. Участки сборных трубопроводов, прокладываемые по помещению автостоянки, прокладываются в теплоизоляции.

Система внутренних водостоков запроектирована для отведения дождевых и талых вод с кровли здания. На кровле устанавливаются водосточные воронки с электрообогревом и листоуловителем. Расчетный расход стоков с кровли жилого дома составляет 10,6л/с, с кровли пристройки – 9,02л/с. Водосточные стояки запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ду100мм по ГОСТ 3262-75, магистрали - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10407-91 с внутренней и наружной антикоррозийной изоляцией. Стальные трубопроводы окрашиваются краской за 2 раза. Отвод дождевой воды предусматривается через систему внутренних водостоков в запроектированную внутриплощадочную сеть ливневой канализации. Сбор дождевых и талых вод с территории жилого комплекса решен вертикальной планировкой и осуществляется в проектируемые дождеприемные колодцы с отводом стоков в проектируемые сети ливневой канализации и последующим подключением к существующему коллектору диаметром 500мм по ул. Никитина, согласно техническим условиям МП «Метро Мир» № ТУ-Л-2120/22 от 31.05.2022г. Наружные сети ливневой канализации прокладываются из полиэтиленовых двухслойных гофрированных труб «Прага» Ду300мм. Глубина заложения труб выше глубины промерзания грунта на 0,3м. Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песчаного грунта h=15 см с устройством защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см. Линейные и дождеприемные колодцы монтируются из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09.46.88. Рабочая часть дождеприемных колодцев предусматривается из колец диаметром 700мм по серии 3.900.1-14, выпуск 1.

Система дренажной канализации предназначена для отвода воды из помещения насосной, ИТП и автостоянки. Дренажные стоки после тушения пожара в автостоянке через систему лотков собираются в приямок, откуда дренажным насосом Wilo TS 40/14-A (или аналог) (1рабочий, 1резервный) отводятся в самотечную сеть дренажной канализации. Сброс воды в данную систему эпизодический. Перед подключением напорной линии к самотечному трубопроводу предусматривается петля гашения напора.

Аварийные стоки от помещения насосной сбрасываются в проектируемый приямок и с помощью погружного дренажного насоса Wilo-Drain TM 32/8 (или аналог) (1рабочий, 1резервный) перекачиваются в систему самотечной дренажной канализации. Аварийные стоки от помещения ИТП сбрасываются в проектируемый приямок и с помощью погружного дренажного насоса Wilo-Drain TMT32M113/7,5Ci (или аналог) (1рабочий, 1резервный) перекачиваются в систему самотечной дренажной канализации. Сброс воды в данную систему эпизодический. Перед подключением напорных линий к самотечному трубопроводу предусматривается петля гашения напора. Отвод самотечной дренажной системы проектируется самостоятельным выпуском совместно с ливневым выпуском в проектируемый

колодец наружной ливневой канализации. Напорные трубопроводы дренажной канализации запроектированы из стальных водогазопроводных труб Ду32-50 мм по ГОСТ 3262-75*.

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

Источником теплоснабжения жилого дома ТЭЦ-5. Точка подключения объекта, согласно технических условий, в месте соединения сетей инженерно-технического обеспечения объекта (у стены жилого дома) и проектируемой теплотрассы от ТК (на теплотрассе, сооружаемой от 11-10А). Теплоноситель системы теплоснабжения вода с параметрами: $T_1/T_2 = 150/70^{\circ}\text{C}$; $P_1/P_2 = 6,2(5,8)/5,3$ кгс/см². Линия статического давления ТЭЦ-5 – 238 м.в.ст. Прокладка тепловых сетей предусмотрена двухтрубная подземная в непроходных железобетонных каналах лоткового типа. Диаметр трубопроводов теплосети приняты $D_n=133 \times 5$ мм. Трубопроводы теплосети приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 гр.В по ГОСТ 10705-80* ст.20 по ГОСТ 1050-2013. В тепловой камере установлена стальная запорная арматура. В нижних точках установлены спускные вентили, в верхних установлена арматура для выпуска воздуха. На вводе в здание предусмотрены узлы герметизации по серии 5.905-26.08. Изоляция проектируемых трубопроводов предусмотрена готовыми скорлупами из пенополиуретана (ППУ) с покровным слоем из стеклопластика рулонного тип РСТ (для наружного применения). Толщина изоляции трубопроводов принята $\delta=60$ мм. Уклон трубопроводов принят от здания в сторону тепловой камеры не менее 0,002 в сторону дренажа. Уклон дренажа из тепловой камеры принят не менее 0,02 в сторону дренажного колодца. Изоляция арматуры, в тепловой камере предусмотрена: готовыми изделиями из матов прошивных теплоизоляционных из базальтового холста с обкладкой стеклотканью, толщина изоляции принята $b=50$ мм. Подвижные и неподвижные опоры для трубопроводов приняты по типовой серии 5.903-13. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов решена за счет естественных углов поворота трассы. Трубопроводы тепловых сетей испытывать гидравлическим способом, пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления, но не менее 1,6 МПа.

Общая потребность в тепловой энергии здания составляет 1,280796 Гкал/ч, в том числе: на отопление 0,807756 Гкал/ч; на горячее водоснабжение 0,473040 Гкал/ч.

Теплоснабжение объекта осуществлено через автоматизированный узел управления (ИТП).

Присоединение системы отопления предусмотрено по независимой схеме через пластинчатый теплообменник. Теплоноситель системы отопления вода с параметрами: $T_1/T_2 = 90/65^{\circ}\text{C}$; $P_1/P_2 = 8,5/7,7$ кгс/см². Регулирование теплоносителя автоматическое через регулирующий клапан с циркуляционными насосами с частотным регулированием и мокрым ротором (1 рабочий; 1 резервный) по погодным условиям. На трубопроводе подпитки предусмотрен учет расхода теплоносителя, подпиточные насосы повышения давления (1 рабочий, 1 резервный), регулятор давления «после себя» и регулятор расхода. Для замкнутой системы отопления предусмотрена система безопасности- расширительный мембранный бак и предохранительный клапан от превышения давления в системе. Максимальное давление срабатывания предохранительного клапана 1,0 МПа, по максимально допустимому рабочему давлению в системе отопления и расширительного бака. Система горячего водоснабжения, закрытая от пластинчатых теплообменников по двухступенчатой схеме (моноблок), двухзонная по высоте. Регулирование теплоносителя для приготовления горячей воды автоматическое через двухходовой регулирующий клапан по температуре горячей воды. Предусмотрены циркуляционные насосы на трубопроводах циркуляции горячей воды (1 рабочий; 1 резервный). Температура горячей воды с параметрами $T_3/T_4 = 65/45^{\circ}\text{C}$. ИТП оборудовано грязевиками, фильтрами, обратными клапанами, запорно-регулирующей арматурой, а также контрольно-измерительными приборами. Трубопроводы выполнены из стальных электрогазосварных труб по ГОСТ 10704-91 из ст.20 гр. В, по ГОСТ 1050-2013, трубопроводы горячего водоснабжения выполнены из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Предусмотрено антикоррозионное покрытие БТ 177 по грунту ГФ-021 и тепловая изоляция трубопроводов изделиями из минеральной ваты. Параметры микроклимата приняты по СП 60.13330.2020 с учетом оптимальных норм ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»: жилая комната + 21(23)^{°C}; кухня +19^{°C}; санузел +19^{°C}; ванная или совмещенный санузел +24^{°C}; общественные помещения +19^{°C}. Автостоянка не отапливаемая, отопление предусмотрено в технических помещениях подвала. Система отопления предусмотрена от распределительного коллектора в ИТП, от коллектора система отопления жилой части разделена на две зоны по высоте. На коллекторе установлены шаровые краны на подающих трубопроводах и балансировочные клапаны на обратных трубопроводах. Система отопления жилой части двухтрубная горизонтальная с поквартирной разводкой. Поквартирные системы подключены к распределительным поэтажным коллекторам, размещаемых в нишах коридоров жилой части. На распределительных коллекторах установлены автоматические балансировочные клапаны, поквартирные теплосчетчики, запорная и спускная арматура. Система отопления мест общего пользования МОП предусмотрена системой «теплый пол», для ограничения температуры поверхности пола на греющем контуре предусмотрен вентиль с терморегулятором. Система отопления коммерческих помещений принята горизонтальная, двухтрубная. Для каждой группы общественных помещений предусмотрены распределительные узлы с запорно-регулирующей арматурой и приборами учета с установкой в каждой группе помещений. В качестве нагревательных приборов жилых и общественных помещений приняты биметаллические радиаторы. Отопительные приборы оснащаются клапанами для выпуска воздуха. На приборах отопления жилых и общественных помещений установлены автоматические терморегуляторы для поддержания заданной температуры воздуха в помещении. Предусмотрена спускная арматура в низших точках систем, в верхней части систем отопления предусмотрены воздухоотводчики. Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления, запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Горизонтальные

поквартирные ветки систем отопления жилых и общественных помещений выполнены трубами из сшитого полиэтилена и проложены в конструкции пола в теплоизоляции, трубы теплого пола проложены без изоляции. Магистральные трубопроводы проложены по техническому подвалу. Предусмотрена тепловая изоляция магистральных трубопроводов изделиями из минеральной ваты и антикоррозионное покрытие стальных трубопроводов. В здании проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Деление и объединение обслуживаемых зон систем вентиляции осуществлено по функциональному назначению, параметрам микроклимата и режимам эксплуатации обслуживаемых помещений, а также с учетом пожарных зон. Для каждой пожарной зоны предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции.

Вентиляция жилых помещений приточно-вытяжная естественная. Воздухообмен определен согласно СП 54.13330.2016: для жилых комнат не менее 0,35ч⁻¹; не менее 60м³/ч – кухня; не менее 50м³/ч – совмещенный санузел; не менее 25м³/ч – ванная или отдельный санузел. Поступление приточного воздуха предусмотрено через регулируемые створки окон. Удаление воздуха осуществлено из кухонь, ванных комнат, санузлов, через отдельные вытяжные каналы из оцинкованной стали, толщиной не менее 1мм с покрытием огнезащитным составом EI30, проложенные в шахтах в строительном исполнении, через регулируемые вентиляционные решетки. Присоединение попутчиков к сборному коллектору через воздушные затворы. Выброс вытяжного воздуха осуществлен над кровлей на высоту 1,5м с утеплением оголовков. На вентилях установлены дефлекторы. Вентиляция из технических помещений подвала принята через самостоятельные вытяжные каналы с выбросом над кровлей здания. В коммерческих помещениях запроектированы кирпичные вытяжные каналы отдельно для санузла и помещений. Предусмотрена возможность установки систем с механическим побуждением из основных помещений (проектируются собственником помещения). Предусмотрена возможность установки приточных систем (электрическая мощность) для общественных помещений. Вытяжные системы из санузлов с естественной тягой по отдельным вентканалам. Воздухообмен в помещениях принят по нормативной кратности. Вытяжной воздух выведен по каналам из кирпича над кровлей жилой части на высоту 1,5м. Для исключения попадания холодного наружного воздуха предусмотрена установка электрических воздушно-тепловых завес на входах каждой группы общественных помещений (электрическая мощность), осуществляется владельцами помещений. Предусмотрена возможность установки систем кондиционирования сплит-системами (электрическая мощность) для общественных помещений, осуществляется владельцами помещений. Для помещения хранения автомобилей автостоянки предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция из условия разбавления вредных газовыделений в рабочей зоне до уровня ПДК, срабатывание систем осуществлено от датчиков СО. Подача приточного воздуха вдоль проездов, удаление из верхней и нижней зон поровну. Приточные и вытяжные установки размещены в отдельных венткамерах. Выброс вытяжного воздуха из автостоянки осуществлен по каналу в строительном исполнении над кровлей жилой части. На системах вентиляции предусмотрены регулируемые решетки. На воздуховодах вентсистем установлены шумоглушители и гибкие вставки у вентиляторов. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали с нормируемым пределом огнестойкости класса «В» толщиной не менее 0,8мм в пределах пожарного отсека EI30, за пределами пожарного отсека EI150, для остальных согласно приложения К СП 60.13330.2020. При пересечении противопожарных преград на воздуховодах предусмотрены противопожарные клапаны. Забор воздуха для приточных систем осуществлен на высоте 2,0 м от уровня земли. В целях предотвращения распространения дыма и безопасной эвакуации людей во время пожара проектом предусмотрена противодымная вентиляция отдельными системами для помещений разного функционального назначения и разных пожарных отсеков. Дымоудаление предусмотрено: из коридоров жилой части, в т.ч. из подвала; из помещения автостоянки. Подпор воздуха предусмотрен: в тамбур-шлюзы при выходе в автостоянку из подвала жилой части; в тамбур-шлюз перед лестничной клеткой Н2 (на 1-м этаже); в лифтовые холлы (зоны безопасности двумя системами - вторая с подогревом воздуха); в шахту лифта с режимом перевозки пожарных подразделений; в шахту лифта с режимом пожарная опасность; в лестничную клетку Н2. Предусмотрена компенсирующая подача наружного воздуха системами подпора для возмещения объемов удаляемых продуктов горения: для коридоров жилой части через клапаны огнезадерживающие, установленные в нижней части приточной шахты компенсации; для автостоянки через автоматически открываемые ворота в нижней части. Вентиляторы дымоудаления из коридоров установлены над кровлей жилого дома. Вентилятор дымоудаления из автостоянки установлен над кровлей жилого дома. Выбросы продуктов горения на высоте 2,0м от кровли и не менее 5м от воздухозабора приточной противодымной вентиляции, а также не менее 15 м от окон зданий. Вентиляторы подпора расположены в изолированной венткамере, на кровле и непосредственно в обслуживаемых тамбур-шлюзах. На системах подпора установлены огнезадерживающие клапаны. На системах дымоудаления установлены дымовые клапаны. Дымоприемные устройства для автостоянки приняты на одно дымоприемное устройство не более 1000м² и не более 3000м² на одну систему. Воздуховоды систем противодымной защиты приняты из оцинкованной стали, толщиной стенки не менее 0,8мм класса «В» и огнезащите с огнестойкостью EI120 для лифтов перевозки пожарных подразделений; в пределах пожарного отсека EI30; за пределами пожарного отсека EI150; для автостоянки и тамбур-шлюзов EI60. У вентиляторов дымоудаления предусмотрена установка обратных противопожарных клапанов. На воздухозаборе систем подпора установлены приточные морозостойкие клапаны. Противопожарные и дымовые клапаны предусмотрены с автоматическим и дистанционным управлением с огнестойкостью EI120 для лифта перевозки пожарных подразделений; для коридоров EI30; для остальных EI60. Управление исполнительными элементами систем противодымной вентиляции осуществлено от автоматической пожарной сигнализации и дистанционно от кнопок, установленных у эвакуационных выходов, а также с пульта диспетчерской. Предусмотрено отключение вентсистем при пожаре. Раздел выполнен в соответствии с Федеральными законами, техническими регламентами, положениями национальных стандартов и сводам правил.

Энергосбережение:

Ограждающие конструкции жилого дома с помещениями общественного назначения запроектированы в соответствии с требованиями к тепловой защите, обеспечивающими установленный для деятельности людей микроклимат, и обоснованы расчетами согласно СП 50.13330.2012. Выбор теплозащитных свойств осуществлен по требованиям показателей «а» «б» и «в» тепловой защиты в соответствии с СП 50.13330.2012. Условия эксплуатации ограждающих конструкций «А»; расчетная температура внутреннего воздуха для ограждающих конструкций жилой части принята +21°C, для общественной части +19°C, согласно ГОСТ 30494-2011; расчетная температура подвала +5°C; здание без чердака. Расчетная температура наружного воздуха согласно СП 131.13330.2020, средняя температура наружного воздуха за отопительный период $t_{от} = -7,9^{\circ}\text{C}$, продолжительность отопительного периода $z_{от} = 222$ суток. Градусо-сутки отопительного периода жилой части $6416^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$. Градусо-сутки отопительного периода общественной части $5972^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$. Соппротивление стен (приведенное) из кирпича с минераловатным утеплителем $R_0=3,49\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое $3,65$ (минимальное $2,3$)); сопротивление покрытия $R_0=6,9\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое $5,41$); сопротивление перекрытия над подвалом $R_0=2,43\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое $2,65$ (мин $2,3$)); устанавливаются оконные двухкамерные стеклопакеты из профиля ПВХ с высоким сопротивлением теплопередаче $RF=0,75\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое $0,734$), поэлементные требования по показателю «а» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнены. Коэффициент остекленности $0,42$ (нормируемое $0,18$), допустимо при окнах с сопротивлением теплопередаче не менее $RF=0,65\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$; Температура на внутренней поверхности ограждающих конструкций выше температуры точки росы (для ограждающих конструкций стен перекрытий и покрытий более $11,6^{\circ}\text{C}$; для окон – более 3°C), санитарно-гигиеническое требование по показателю «в» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнено.

Для здания жилого блока:

Удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемую, $k_{об}=0,12\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\leq k_{отр}=0,14\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, комплексное требование по показателю «б» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнено. Удельные характеристики здания: $k_{вен}=0,12\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{быт}=0,085\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{рад}=0,068\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, общий коэффициент теплопередачи $k_{общ}=0,71$. Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, $q_{оттр} = 0,290\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C})$. С учетом требований приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 №1550/пр по уменьшению нормируемого значения на 20% с 1-го июля 2018г., $q_{трот}=0,232\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период равна: $q_{рот}=0,124\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период составляет: $q=19,1\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^3\cdot\text{год})$ или $q=58,24\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^2\cdot\text{год})$. Расчетный расход тепловой энергии за отопительный период $Q_{годот}=1044560\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{год}$. Общие теплотери здания за отопительный период $Q_{годот}=2021095\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{год}$. Степень снижения удельного расхода тепловой энергии за отопительный период от нормативного равна минус 46%, что соответствует классу энергосбережения здания «А» (очень высокий) по табл.15 СП 50.13330.2012.

Для здания пристройки:

Удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемую, $k_{об}=0,187\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\leq k_{отр}=0,228\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, комплексное требование по показателю «б» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнено. Удельные характеристики здания: $k_{вен}=0,168\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{быт}=0,14\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{рад}=0,08\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, общий коэффициент теплопередачи $k_{общ}=0,39$. Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, $q_{оттр} = 0,394\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C})$. С учетом требований приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 №1550/пр по уменьшению нормируемого значения на 20% с 1-го июля 2018г., $q_{трот}=0,3152\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период равна: $q_{рот}=0,199\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период составляет: $q=28,5\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^3\cdot\text{год})$ или $q=93,34\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^2\cdot\text{год})$. Расчетный расход тепловой энергии за отопительный период $Q_{годот}=117050\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{год}$. Общие теплотери здания за отопительный период $Q_{годот}=208970\text{кВт}\cdot\text{ч}/\text{год}$. Степень снижения удельного расхода тепловой энергии за отопительный период от нормативного равна минус 36,9%, что соответствует классу энергосбережения здания «В+» (высокий) по табл.15 СП 50.13330.2012.

Для отопления и вентиляции используются энергоэффективные технологии, топливо-, энергопотребляющее оборудование, приборы контроля технологических параметров, приборы для учета расхода энергетических ресурсов и для контроля за их использованием. Регулирование температуры теплоносителя для отопления и горячего водоснабжения осуществлено автоматизированными системами управления. Предусмотрена тепловая изоляция магистральных трубопроводов отопления и теплоснабжения во избежание дополнительных потерь тепла. На отопительных приборах установлены автоматические терморегуляторы. В соответствии с Федеральным законом РФ от 23.11.2009 года №261-ФЗ, ст.11, п.3 срок, в течение которого выполнение требований энергетического паспорта объекта должно быть обеспечено застройщиком, должен составлять не менее чем пять лет с момента ввода в эксплуатацию здания, строения, сооружения. На застройщике лежит обязанность проведения обязательного расчетно-инструментального контроля нормируемых энергетических показателей объекта, как при вводе в эксплуатацию объекта, так и последующего их подтверждения не реже, чем один раз в 5 лет.

3.1.2.5. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Автоматизация ИТП предусматривает контроль параметров теплоносителя (температура, давление). Предусмотрено автоматическое регулирование температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от изменения параметров наружного воздуха, автоматическое поддержание температуры горячей воды в системе ГВС

программируемым контроллером, установленным в щите автоматизации ЩА. Со щита автоматизации предусмотрено управление насосами в системах отопления, ГВС и обеспечивает автоматическое включение резервных насосов при аварии рабочих, защиту от сухого хода, световую сигнализацию о работе/аварии.

Для автоматизации процессов учёта потребляемой тепловой энергии и теплоносителя, расхода воды в системе ХВС на вводах в здания запроектированы узлы коммерческого учёта.

Для противопожарной защиты жилого дома запроектирована система автоматической пожарной сигнализации (АУПС) на базе оборудования интегрированной системы охраны ИСО «Орион». Для обнаружения пожара в помещении автостоянки, коридоре помещений индивидуальных кладовых, в общественных и административно-бытовых помещениях, межквартирных коридорах предусмотрена установка адресных дымовых пожарных извещателей марки ДИП-34А, на путях эвакуации – адресных ручных пожарных извещателей марки ИПР 513-ЗАМ. Пожарные извещатели подключаются к двухпроводным линиям связи контроллеров С2000-КДЛ-2И исп.01 с двумя интерфейсами RS-485. В помещениях квартир проектом предусматривается установка автономных дымовых пожарных извещателей типа ДИП34-АВТ. Управление противопожарными клапанами, отключение всех приточных и вытяжных систем вентиляции во время пожара предусмотрено по сигналу пожарной сигнализации от пульта приемно-контрольного и управления пожарного «Сириус», через контроллеры С2000-КДЛ-2И исп.01 и блоки сигнально-пусковые С2000-СП4. Управление и контроль АУПС предусмотрено из помещения пожарного поста пультом контроля и управления охранно-пожарным (ППКУП) «Сириус», блоками контроля и индикации С2000-БКИ. Электроснабжение приборов ИСО «Орион» предусмотрено от источников бесперебойного питания (ИБП) типа РИП-24 со встроенными аккумуляторными батареями.

Для противопожарной защиты помещений подземной автостоянки и помещений кладовых проектом предусмотрена автоматическая установка водяного спринклерного пожаротушения. Запроектировано две воздухозаполненные секции пожаротушения, совмещённые с внутренним противопожарным водопроводом. Проектом предусматриваются установка оросителей "СВВ-12", 57°С, производства ЗАО ПО «Спецавтоматика» г. Бийск. Оросители устанавливаются розетками вверх. В качестве узлов управления, проектом предусмотрены клапаны спринклерные воздушные типа УУ- С150/1,6Вз-ВФ.04 (с акселератором) производства ЗАО ПО «Спецавтоматика». Для обеспечения параметров АУПТ с учетом расхода на пожарные краны проектом предусматривается использование насосов BL 80/200-30/2, (N=30 кВт, U=3~400В, 50 Гц); (основной насос, резервный насос), жockey-насос Helix V 607-1/25/E/K/400-50 (N=1,5 кВт, U=3~400В, 50Гц, мембранный расширительный бак Reflex DE 80 V=80л. Для поддержания давления в трубопроводах воздухозаполненных секций предусматривается стационарный поршневой компрессор KB7 с электродвигателем мощностью 2,2 кВт, 220 В. Запуск установки спринклерного пожаротушения автоматический, при срабатывании сигнализаторов давления узлов управления. Подача воды в зону пожара предусмотрена при вскрытии спринклерных оросителей. Автоматизация установки спринклерного пожаротушения строится на базе интегрированной системы охраны «Орион» (производитель НВП «Болид»).

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) при пожаре в помещении автостоянки, коридоре помещений индивидуальных кладовых, в общественных помещениях, межквартирных коридорах предусматривается 3-го типа на базе комплекта оборудования для систем управления оповещением и эвакуацией «Рупор 300», речевых оповещателей ОНР-С106.1 и табло «Выход». Количество, размещение и мощность речевых оповещателей выбраны из условия обеспечения требуемого уровня звука. Запуск СОУЭ предусмотрен в автоматическом режиме.

Кабельные линии установок противопожарной защиты запроектированы кабелем, сохраняющим работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Телефонизация в жилом доме запроектирована с учётом технических условий исх. № 2736 от 18.11.2022г., выданных ООО "Новотелеком". В жилом доме предусмотрена установка 19" антивандального шкафа с домовым кроссом. На этажах предусмотрены коробки распределительные оптические ШКОН. Для прокладки сетей связи, радиовещания и телевидения предусмотрена межэтажная трубная разводка из ПНД труб Ø50мм, от этажных щитков до квартир - ПНД трубы Ø32мм.

Радиофикация в жилом доме запроектирована с учётом технических условий исх. № 2736 от 18.11.2022г., выданных ООО "Новотелеком". Предусмотрено использование одного цифрового канала передачи данных (волокон) в волоконно-оптическом кабеле связи (ВОК), с пропускной способностью не менее 512Кб/с, от узла приема и распределения программ проводного радиовещания до центральной станции проводного вещания (ЦСПВ) на базе оборудования фирмы «Натекс». В жилом доме предусмотрена установка телекоммуникационного 19" настенного шкафа. В телекоммуникационном шкафу предусмотрены преобразователи (конвертеры) интерфейса Ethernet в радиоканал - IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth, VI (3 программы, одна программа U=30В, 30Вт/100 абонентов), оптический сетевой абонентский терминал (ECI 04F2P/HUAWEI HG-8240/Элтекс NTE-RG-2402G/NTP-RG-1402G) в комплекте с блоком питания. Магистральные распределительные сети от конвертора запроектированы проводом КСВВнг(А)-LS 1х2х1.38, абонентские сети - проводом КСВВнг(А)-LS 1х2х0.8 от коробок распределительных абонентских типа КРА-4М.

Для приёма программ эфирного телевидения на крыше жилого дома предусмотрена установка мачт с телевизионными антеннами АТКГ(В)-5.1.21-60.4 "Сигнал-профи". Для усиления сигналов телевидения запроектированы усилители типа ЗА-811М. Магистральные распределительные сети ТВ от телеантенны запроектированы кабелем марки RG-11, абонентские сети - кабелем марки SAT-703.

Контроль работы лифтов предусмотрен на базе существующего диспетчерского комплекса «Обь», с учетом технических условий ООО «Сибирская лифтовая компания» №22/11/2022 от 22.11.2022г. Проектом предусмотрена установка лифтовых блоков (ЛБ v7.2), с прямым подключением к сети Internet для передачи цифровой и голосовой информации от ЛБ, через точку доступа со статическим (публичным) IP-адресом. Линии связи для передачи информации от ЛБ до ДК запроектирована через ДРС здания (через сети связи Интернет).

Проектом предусмотрена система экстренной связи с дежурным персоналом посредством системы вызова персонала «GetCall PG-36М» производства ООО «СКБ ТЕЛСИ». Для организации оперативной связи по двухпроводным линиям запроектированы этажные переговорные устройства GC-2001P4 и пульт громкой связи серии GC-1036F. Кабельные линии связи выполнены кабелем U/UTP Cat5e 2x2x0,52.

Принятые решения по сетям связи, пожарной сигнализации соответствуют требованиям действующих технических регламентов, национальных стандартов, сводов правил и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

3.1.2.6. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок строительства расположен: Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Кирова, кадастровый номер земельного участка 54:35:073265:696. Категория земель - земли населенных пунктов, территориальная зона ОД-1 - зона делового, общественного и коммерческого назначения, подзона ОД-1.1 – делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки. На участке планируется размещение многоквартирный многоэтажный жилой дом с встроенными и пристроенными объектами обслуживания жилой застройки, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией. Этажность жилого дома (надземные этажи) - 24 этажей; количество этажей – 25 этажей, в том числе один подземный этаж. В подземном этаже здания предусмотрена встроено-пристроенная одноуровневая неотапливаемая автостоянка на 76 машино-мест и подвал дома, со стороны оси 11 пристроено 2х этажное здание с помещениями общественного назначения. Кровля автостоянки эксплуатируемая и предусмотрена для размещения детских и спортивных площадок, площадок для отдыха взрослого населения. Участок свободен от деревьев и застройки, с поверхности залегает насыпной грунт: смесь суглинка, супеси и песка с включением щебня, и гравия до 10%, строительного и бытового мусора до 10%, мощностью 0,1-2,5 м. Подземные воды в период проведения изысканий (04.03-23.05.2022 г.) вскрыты на глубинах 27,6-30,0 м, что соответствует отметкам 130,40-131,78 м. На участке строительства водных объектов нет, земельный участок не располагается в водоохранных зонах.

Согласно Экспертному заключению ООО «СИБЭКСПЕРТ» № 1AB30422П от 24.06.2022г к протоколу № 1AB30422 лабораторных исследований (испытаний) атмосферного воздуха от 24.02.2022г: существующий уровень загрязнения атмосферы представлен проведенными исследованиями воздуха. Обнаруженные концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные ПДК для населённых мест.

Согласно Экспертным заключениям ООО «СИБЭКСПЕРТ»: №1Ш30422П от 24.06.2022г к протоколу № 1Ш30422 инструментальных измерений уровней звука от 24.02.2022г; №2Ш30422П от 24.06.2022г к протоколу № 2Ш30422 инструментальных измерений уровней звука от 24.02.2022г. Измеренные эквивалентные уровни звука от жизнедеятельности города, средств автомобильного и авиационного транспорта, а также прочих источника шума в ночное время суток на момент проведения измерений в исследуемых точках с учетом расширенной неопределенности превышают ПДУ: в точке 1 - от 2,86 дБА до 3,46 дБА; в точке № 2 - от 2,07 дБА до 3,47 дБА; в точке 3 - от 2,17 дБА до 4,17 дБА, что не соответствует требованиям п. 14 таблицы 5.35 раздела V СанПиН 1.2.3685-21. Измеренный эквивалентный уровень звука от жизнедеятельности города, средств автомобильного и авиационного транспорта, а также прочих источника шума в дневное время суток на момент проведения измерений в исследуемых точках с учетом расширенной неопределенности превышают ПДУ: в точке 1 - до 1,86 дБА; в точке № 2 - до 1,86 дБА; в точке 3 - до 1,37 дБА, что не соответствует требованиям п. 14 таблицы 5.35 раздела V СанПиН 1.2.3685-21. Экспертные заключения ООО «СИБЭКСПЕРТ»: № 1AB30422П от 24.06.2022г к протоколу № 1AB30422 лабораторных исследований (испытаний) атмосферного воздуха от 24.02.2022г; № 1Ш30422П от 24.06.2022г к протоколу № 1Ш30422 инструментальных измерений уровней звука от 24.02.2022г; № 2Ш30422П от 24.06.2022г к протоколу № 2Ш30422 инструментальных измерений уровней звука от 24.02.2022г.

Ближайшая жилая зона - с северной стороны малоэтажная жилая застройка по ул. Московская, с южной стороны многоэтажные жилые дома на расстоянии 80 м, с северо – западной стороны общежитие на расстоянии 60 м. Нормируемые территории с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха 0,8ПДК, согласно СанПиН 2.1.3684-21, вблизи участка строительства отсутствуют.

Строительство объекта выполняется на огораживаемой строительной площадке подрядной строительной организацией, имеющей развитую производственную базу, парк строительных машин и механизмов, необходимые квалифицированные кадры строителей.

В период строительства происходит загрязнение атмосферного воздуха. неорганизованными источниками выбросов (работающие строительные машины и механизмы, выполнение сварочных работ и окрасочных работ, пересыпка пылящих материалов), при этом выбрасываются: углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, керосин, пыль неорганическая, сварочные и окрасочные аэрозоли. Состав и количество вредных выбросов в атмосферу определены по утверждённым методикам. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в

приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра», (версия 3.0), согласованной в установленном порядке, с учетом физико-географических и климатических условий местности. Согласно представленным результатам расчетов, ожидаемые расчетные концентрации загрязняющих веществ на период строительства не превышают установленных требований для населенных мест 1,0ПДК на территории жилой зоны, проведение специальных мероприятий не предусматривается. Суммарное количество выбросов загрязняющих веществ за период строительства составит 17,28 т. Выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух на этапе строительства, носят временный характер и после окончания строительства перестанут оказывать воздействие на окружающую среду. Технологические процессы, являющиеся источником загрязнения атмосферы, происходят не одновременно.

Основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве являются: контроль за соответствием состава отработавших газов, использование исправных машин и механизмов, организация пылеподавления путем полива дорог.

В период производства работ источниками шумового воздействия являются строительно-монтажные механизмы, движение транспорта. Источники с постоянным уровнем звукового воздействия более 90 Дб и импульсные источники шума более 120 Дб отсутствуют. Для оценки ожидаемого шумового воздействия на период производства работ проведен расчет шума по программе «Эра-Шум» (версия 3). Анализ результатов расчетов показал, что наибольшие значения эквивалентного уровня шума составят 49 дБА, максимального уровня шума - 60 дБА, что не превышает предельно-допустимые уровни шума, установленные СанПин 1.2.3685-21 для дневного времени суток (55дБА и 70 дБА). Воздействие носит кратковременный характер и ограничено сроком выполнения строительных работ. При строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия по защите от шумового воздействия: укрытие капотов строительной и автомобильной техники шумопоглощающими материалами, дополнительная шумоизоляция кабин при превышении уровней шума в кабине, укрытие компрессора в палатку. Работающие в зоне с уровнем звука более 80 дБА должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты органов слуха.

Водоснабжение на период строительства от существующих сетей. На стройплощадке на время строительства предусмотрено устройство биотуалета, вывоз бытовых стоков осуществляется специализированной организацией, обслуживающей туалетные кабины и имеющей лицензию на право обращения с опасными отходами. При выезде со строительной площадки предусматривается место (пункт) для мойки колес автотранспорта. Сброс стоков в подземные поглощающие горизонты отсутствует.

Для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения при выполнении работ во время строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия: проезд строительной техники в пределах участка для производства работ, применение нетоксичных строительных материалов, запрещение слива производственных и бытовых отходов на поверхность земли.

В процессе строительства образуются отходы IV и V класса опасности, для сбора и временного накопления отходов в местах производства работ предусмотрены контейнеры. Сбор, временное хранение и утилизация образующихся отходов предусматриваются в соответствии с классом опасности. Обтирочный материал, загрязненный маслами, собирается в металлический контейнер, осадки от мойки колес собираются в металлические бочки и передаются на утилизацию специализированным лицензированным организациям. Отходы из черных металлов, отходы рубероида, лом и отходы стальных изделий, мусор от строительных работ, отходы битума накапливаются в ёмкостях на специально оборудованной площадке и передаются на утилизацию специализированным лицензированным организациям; мусор от бытовых помещений, огарки сварочных электродов, шлак сварочный собираются в контейнеры и передаются региональному оператору ООО «Экология-Новосибирск» для вывоза на полигон ТКО «Гусинобродский» эксплуатируемый Муниципальным унитарным предприятием г. Новосибирска «Спецавтохозяйство» внесённый в государственный реестр объектов размещения отходов (номер в ГРОРО 54-00042-3-01106-040920). Общее количество отходов, образующихся за весь период строительства, составляет 138,81 т.

После окончания строительства предусматривается благоустройство и озеленение прилегающей территории. Покрытие проездов, парковок для автомобилей - асфальтобетонное, тротуаров – тротуарная плитка. Газоны засеиваются смесью газонных трав и посадкой цветников из многолетних растений. Отвод ливневых вод с кровли здания решен внутренними водостоками в проектируемую сеть ливневой канализации. Отведение дождевых стоков с территории застройки предусматривается закрытым способом в проектируемую ливневую канализацию с последующим подключением в существующую ливневую канализацию диаметром 500мм по ул. Никитина, согласно ТУ МП «Метро Мир» №ТУ-Л-2120/22 от 31.05.2022. Отвод дренажа из помещения насосной, ИТП и автостоянки предусматривается отдельной системой в наружные сети проектируемой ливневой канализации. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в городскую сеть канализации для последующей очистки согласно ТУ МУП «Горводоканал» г. Новосибирска №5-15952/1 от 02.06.2022.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации являются: открытые автостоянки для временного хранения автомобилей жителей дома и гостевые стоянки, вентиляционная система подземной автостоянки, проезд автомобилей по территории. На стоянках исключаются работы по обслуживанию, ремонту двигателей, мойки автомобилей. Количественно-качественный состав выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта принят по утверждённым методикам. Расчет рассеивания проведен по программе «Эра», (версия 3.0), согласованной в установленном порядке, с учетом физико-географических и климатических условий местности. Для

расчёта принят прямоугольник 660х560 с шагом сетки 20 м. Проведен расчет в расчетном прямоугольнике и в расчетных точках на границе жилой зоны и нормируемой территории (школа).

После реализации проектных решений в атмосферу будет выбрасываться 8 наименований загрязняющих веществ, 1, 3 и 4 класса опасности (азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бензапирен, бензин, керосин, взвешенные вещества). Выбрасываемые загрязняющие вещества образуют 1 группу суммации вредного действия. Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ за период эксплуатации автостоянок составляет 0,32 т/год.

Результаты расчетов рассеивания показали, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают установленных требований для населенных мест 1,0ПДК и составляют менее 0,1ПДК - учет фоновое загрязнение атмосферного воздуха не требуется, группы суммаций загрязняющих веществ не учитываются, проведение специальных мероприятий не предусматривается.

Источником физического (шумового) воздействия является автотранспорт, осуществляющий проезд на места автопарковок, трансформаторная подстанция. Расчет эквивалентных уровней создаваемого автотранспортом шума выполнен по программе «Эра-Шум» (версия 3) с учетом фона. Анализ расчетов показал, что на период эксплуатации на ближайшей жилой застройке значения эквивалентного уровня шума составляют: в дневное время не более 51 дБА, в ночное время – не более 47 дБА, что не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685- 21 для ночного времени. В качестве шумозащитных мероприятий предусматривается: посадка деревьев и кустарников, что снижает уровень звука до 10 дБА. Конструктивными решениями предусмотрены мероприятия по защите помещений квартир проектируемого объекта за счет повышения звукоизоляции наружных ограждающих конструкций, также в каждом жилом помещении объекта установлены окна класса Д, которые обеспечивают снижение уровня воздушного шума потока городского транспорта от 25 до 27 дБА.

В процессе эксплуатации образуются отходы: отходы от жилищ крупногабаритные (V класс опасности, код 73111002215) – 180,84 т/год; растительные отходы при уходе за газонами, цветниками (V класс опасности, код 73130001205) – 0,56 т/год; отходы от жилищ несортированные, исключая крупногабаритные (IV класс опасности, код 73111001724) – 5,69 т/год; мусор и смет уличный (IV класс опасности, код 73120001724) – 14,75 т/год; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (IV класс опасности, код 91920402604) – 0,0078 т/год; отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены (III класс опасности, код 40614001313) – 0,198 т/год.

Сбор, временное хранение и утилизация образующихся отходов предусматривается в соответствии с классом опасности. Отходы IV и V классов опасности временно складироваться в мусорные контейнеры, установленные на специальной асфальтированной площадке, по мере накопления вывозятся региональным оператором ООО «Экология - Новосибирск» на полигон ТКО «Гусинобродский», эксплуатируемый Муниципальным унитарным предприятием г. Новосибирска «Спецавтохозяйство» внесённый в государственный реестр объектов размещения отходов (номер в ГРОРО 54-00042-3-01106-040920). Отходы минеральных масел трансформаторных (III класс) передаются на утилизацию в организацию имеющую лицензию на обращение с данным видом отхода.

Проектом разработана программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях. Определена плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и размещение отходов согласно Постановлениям Правительства РФ от 13.09.2016г. №913 и №274 от 01.03.2022г.

Представленная проектная документация по объёму и содержанию соответствует требованиям законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов по вопросам охраны окружающей среды. Предусмотренный в материалах уровень воздействия на окружающую среду является допустимым.

Раздел: «Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований».

Строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома предусмотрено на земельном участке с кадастровым номером 54:35:073265:696 на основании градостроительного плана мэрии г. Новосибирска №РФ-54-2-03-0-00-2022-1687 от 23.12.2022г. Общая площадь земельного участка по градостроительному плану – 6845м². Земельный участок расположен в территориальной подзоне делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки (ОД-1.1), за пределами санитарно-защитных зон промышленно-коммунальных предприятий, сооружений и иных объектов, первого пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, свободен от застройки. В соответствии с экспертным заключением ООО «СИБЭКСПЕРТ» от 24.06.2022г. № 1РО30422П к протоколу ИЛ ООО «СИБЭКСПЕРТ» 24.06.2022г. № 1РО30422 радиационного обследования земельного участка, земельный участок пригоден для строительства без ограничений. Измеренные мощность эквивалентной дозы гамма-излучения составляет менее 0,3 мкЗв/ч и плотность потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/(м²·с), что соответствует требованиям п.5.1.6. СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)". Согласно экспертному заключению ООО «СИБЭКСПЕРТ» по результатам лабораторных исследований почвы №265330422П от 05.07.2022г. к протоколу ФБУЗ ЦГиЭ №25 ФМБА России лабораторных исследований почвы от 04.07.2022г. № 2653, почва по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям относится к категории «чистая» в соответствии с требованиями раздела IV, таблиц 4.1, 4.5, 4.6. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Согласно экспертному заключению ООО «СИБЭКСПЕРТ» №1ЭМП50Гц30422П от 24.06.2022г. к

протоколу ИЛ ООО «СИБЭКСПЕРТ» № 1ЭМП50Г30422 от 24.06.2022г. инструментальных измерений параметров электромагнитных полей, измеренные уровни электромагнитных полей и излучений частотой 50 Гц от жизнедеятельности города в исследуемых точках не превышают ПДУ и соответствуют требованиям п. 3 таблицы 5.41 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для проектируемого жилого здания согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона не устанавливается. Разрывы от открытых автостоянок до жилых домов, площадок отдыха приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 таблица 7.1.1, подраздел 7.1.12.

Земельный участок для размещения здания жилого дома соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21, СП 2.1.3678-20, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Запроектированное здание жилого дома отдельно стоящее, квадратной формы, односекционное, 24-х этажное с подземным этажом, высотой по парапету 77,10-77,60м. Посадка здания на земельном участке, его размеры и общая высота приняты с обеспечением нормативной продолжительности инсоляции и естественной освещённости существующих жилых зданий окружающей застройки по ул. Кирова и ул. Московская. Согласно выполненным расчётам ООО «Сибпроекттехстрой», продолжительность непрерывной инсоляции детской игровой площадки обеспечивается не менее 3 часов на более 50% территории площадки.

В подземном этаже здания предусмотрена встроено-пристроенная автостоянка, которая расположена под проекцией внутреннего двора, и подвал дома. В подвале запроектированы кладовые жильцов, ИТП, технические помещения, эвакуационные лестничные клетки из автостоянки, лифтовые холлы. На первом этаже запроектированы входные группы в жилую часть здания, кладовые уборочного инвентаря, колясочные, лифтовые холлы, вестибюль жилого дома, помещение диспетчерской, помещения обслуживания жилой застройки с отдельными входными группами. Всего запроектировано 8 помещений обслуживания жилой застройки, из них предусмотрено 4 офиса и 4 магазина смешанных товаров. В каждом помещении предусмотрены санузлы, помещения уборочного инвентаря и отдельный вход обособленный от входов в жилую часть жилого дома.

Квартиры запроектированы с 2 по 24 этажи. Всего в здании 251 квартира. Номенклатура квартир – однокомнатные квартиры студии, однокомнатные квартиры, двухкомнатные квартиры, трехкомнатные квартиры. Всего на одном жилом этаже – 11 квартир. В составе каждой квартиры предусмотрены прихожие, коридоры, жилые комнаты, кухонная зона, отдельные санузлы или ваннные комнаты, совмещенные санузлы. Кровля неэксплуатируемая. Для вертикальной связи запроектированы эвакуационные лестницы и лифты с габаритами лифтовой кабины позволяющими транспортировать человека на медицинских носилках и для перевозки пожарных подразделений. Размещение лифтовых шахт, электрощитовых, технических помещений с источниками шума, вибрации, электромагнитных излучений смежно и под жилыми комнатами квартир не предусматривается. Лифты приняты без устройства машинных отделений. Расположение санузлов над жилыми комнатами и кухнями, крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов непосредственно на стены, ограждающие жилые комнаты не предусматривается.

Проектируемый жилой дом подключается к городским централизованным наружным инженерным сетям в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций. Системы отопления и вентиляции рассчитаны на обеспечение нормативных параметров микроклимата согласно ГОСТ 30494-2011. Система сбора, временного хранения, удаления твёрдых бытовых отходов от многоквартирного жилого дома по ул. Кирова определена письмом департамента строительства и архитектуры мэрии г. Новосибирска. № 30/03.1/24865 от 05.12.2022г. Для жилого дома согласована схема «поквартирного» мусороудаления со складированием твёрдых бытовых отходов на придомовой контейнерной площадке, без оборудования здания мусоропроводами. Временное хранение твёрдых коммунальных отходов предусмотрено на ограждённой контейнерной площадке с твёрдым основанием на нормируемом расстоянии не менее 20 метров до запроектированного здания жилого дома в соответствии с требованиями п.4 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На прилегающей территории к жилому дому и частично под жилым домом запроектирована одноуровневая подземная автостоянка. Встроенная подземная автостоянка предусмотрена на 76 машино-мест и предназначена для временного хранения автомобилей жильцов дома. Въезд в автостоянку предусмотрен через однопутную рампу непосредственно с проектируемых отметок рельефа. На основании расчётов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и акустических расчётов шумового воздействия на атмосферный воздух обоснован принятый разрыв от въезда-выезда в подземную автостоянку до жилого дома размером 0 метров. Согласно расчётам рассеивания, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в ближайшей жилой зоне не превышают 0,1 ПДК. Расчётные акустические величины максимального и эквивалентного уровней звука от источников шума в дневное время не превышают ПДУ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», в ночное время превышение по эквивалентному уровню звука составляет 2дБА, что обусловлено повышенным фоновым шумом от жизнедеятельности города, средств автомобильного и авиационного транспорта, а также прочих источника шума. В качестве шумозащитных мероприятий предусматривается: посадка деревьев и кустарников, что снижает уровень звука до 10 дБа. Вентиляция автостоянки – приточно-вытяжная с механическим и естественным

побуждением. Для вертикальной связи с надземными этажами запроектированы лифты и лестницы. Въезд в подземную встроенно-пристроенную автостоянку осуществляется через ворота в наружной стене непосредственно с планировочных отметок рельефа участка. Расстояние от вентиляционных шахт подземной автостоянки до окон запроектированного жилого дома, придомовых площадок игр детей, отдыха, занятий спортом составляет не менее 15 метров в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Проект благоустройства предусматривает выполнение твёрдого покрытия проездов и тротуаров, озеленение, установку малых архитектурных форм.

3.1.2.7. В части пожарной безопасности

Проектом предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 с о встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения по обслуживанию жилой застройки и подземной двухэтажной автостоянкой класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, I степени огнестойкости С0 с пожарно-технической высотой 71,500 м, с количеством этажей 25 и этажность 24. Сооружение ТП класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, III степени огнестойкости С0 и установка ДГУ поставляется комплектно.

Пожарная безопасность объекта защиты подтверждена расчетом пожарного риска в соответствии с Методикой определения расчётных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности (утверждена приказом МЧС России от 30.06.2009 №382, зарегистрирован в Минюсте РФ 06.08.2009 №14486) с изменениями по приказу МЧС России № 632 от 02.12.2015 г.

Расчет пожарного риска выполнен в связи с неприятием на объекте защиты положений нормативных документов по пожарной безопасности, в части -п.4.4.12. СП1.13130.2020, в лестничной клетке типа Н2 не предусмотрены световые проемы в наружных стенах на каждом этаже; п. 4.4.18. СП1.13130.2020, в здании класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 28 м предусмотрено более 50% незадымляемых лестничных клеток типа Н2 с входом в лестничную клетку через тамбур с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа; п 6.1.1. СП1.13130.2020, при проектировании жилого дома с квартирами, расположенными на высоте более 15м, без устройства аварийных выходов (не предусмотрены балконы или лоджии), для этого в каждой квартире входная дверь предусмотрена противопожарная с пределом огнестойкости EI15, п.8.4.3. СП1.13130.2020, в части расстояний от до ближайшего эвакуационного выхода, м, при расположении места хранения в тупиковой части помещения.

В составе расчета пожарного риска определено: предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки этажей здания с помещениями для инвалидов до двери в безопасную зону,

в соответствии с п.6.2.25 СП 59.1330.2020.

Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности выполняются, при выполнении условий, принятых в исходных данных расчета индивидуального пожарного риска и дополнительных противопожарных мероприятий - здание в целом, в том числе автостоянка, оборудованы системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа (речевое); помещение подвала защищено спринклерным пожаротушением; в лестничных кленке типа Н2, Н3, Л1 предусмотрено эвакуационное и аварийное освещение; квартирные двери выполнены противопожарными 3го типа.

В соответствии с требованиями ст.69 Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее ТРопТБ), пп.4.1-4.15 т.1 и 3 СП 4.13130.2013, в проекте минимальные расстояния между ближайшими зданиями и сооружениями выдержаны в зависимости от степени огнестойкости и категорий по взрывопожарной и пожарной опасности. Расстояние до жилой части здания жилого дома составляет 27м. до встроенно-пристроенной 2х этажной части общественного назначения 12.800., с учетом положений п.4.13. СП113.13330.2016 и 5.10 СП506.1311500.2021, ограждающие конструкции выезд запроектированы REI 120, С0 с устройством противопожарных ворот и дверей EI15.

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено в соответствии с требованиями ст.62, 68ТРопТБ, СП 8.13130.2020 и 10.13130.2020 от двух проектируемых пожарных гидрантов

Основной подъезд к жилому дому запроектирован с двух продольных сторон вдоль осей А, Л и Д по ул. Добролюбова и Московской и внутри в том числе по стилобатной части с покрытием REI 60, шириной не менее 6,0м, радиусами закругления проезжей части в местах примыкания не менее 3,5м и 6,0м, с асфальтобетонным покрытием и с устройством тротуаров шириной не менее 1,5м, расстояние от внутреннего края проездов до наружных стен здания 8-10м (п8.1.1.,8.1.4-.,8.1.6 СП4.13130.2013). Подъезд(доставка) мобильных средств пожаротушения к ТП и ДГУ предусмотрен по ул. Московская по всей их длине (ширина менее 18м) шириной не менее 3.5 м., что не противоречит требованиям п 8.2.1,8.2.3 СП4.13130.2013. Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен сооружений составляет не более 25 м. (8.2.5 СП4.13130.2013).

Здание в плане квадратной формы с размерами в крайних осях 27,6х27,6м. Этажность жилого дома (надземные этажи) - 24 этажа; количество этажей – 25 этажей, в том числе один подземный этаж. Здание без верхнего технического этажа и предусмотрена совмещенная неэксплуатируемая плоская кровля, в уровне кровли предусмотрено техническое помещение вентиляционной камеры. Подземная автостоянка одноуровневая в плане прямоугольной формы с размерами в крайних осях – 64,35х40,05м. Встроенно-пристроенное 2х этажная часть с помещениями общественного назначения прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 47,25х13,50м. В цело, объект защиты имеет Г- образную форму.

В подвальной части запроектированы кладовые жильцов, технические помещения для обслуживания объекта и автостоянка на 76 машиномест представляющая отдельный пожарный отсек.

На 1 этаже запроектированы входная группа жилой части и помещения общественного назначения. На втором этаже помещения общественного назначения и квартиры, помещения жилой части глухо отделены от помещений общественного назначения противопожарными перегородками 1-го типа (стенами 2-го типа) и перекрытиями 2-го типа, без проемов, с обособленной эвакуацией от жилой части. С 3 по 24 этаж запроектированы квартиры.

Учитывая требования п.5.4 СП506.131500.2021 объект защиты разделен на два пожарных отсека, автостоянка выделяется в отдельный пожарный отсек противопожарными преградами. Противопожарной стеной 1-го типа в осях 9/А-В→9-7/В→7/В-Г→7-9/Г→8-9/Г-Д→9-7/Д→7/Д-К→7-5/К→5/К-Л и противопожарным перекрытием 1-го типа на отм 0,00 в осях 1-11/А-Л и 11-21/А-Д. (пп.5.4.7-5.4.11, 5.4.17 СП2.13130.2020).

В конструктивном отношении здание жилого дома с встроенной автостоянкой представляет собой монолитный железобетонный безригельный каркас, опирающийся на фундаментную плиту, разделенную деформационным швом в осях А-11, переменной толщины 1000мм, 400мм.(п.3.13, 5.4.2 СП 2.13130.2020). Несущими элементами являются наружные стены и колонны (пилоны). Геометрическая неизменяемость, жесткость и устойчивость многоэтажного каркаса здания в продольном и поперечном направлениях обеспечивается за счет - монолитной фундаментной плиты жилого дома с жестким сопряжением с железобетонными сваями и монолитной фундаментной плиты автостоянки опирающейся на естественное основание, колонн которые при совместной работе с монолитными перекрытиями образуют многопролётные рамы, монолитных стен здания ниже отм. 0,000, монолитные стены лестнично-лифтового блока, устройством в уровне каждого этажа жесткого горизонтального диска из монолитного железобетона.

Согласно ст.37,58 (табл.21-24) ТРотПБ, гл.4.5 СП 2.13130.2020 и гл.7 СП54.1330.2016, со следующими минимальными пределами огнестойкости - элементы несущего каркаса здания - R 120; наружные ненесущие стены - E 30; внутренние стены шахты лифтов - REI 150; внутренние стены лестничной клетки - REI 120; марши и площадки лестниц - R 60; строительные конструкции бесчердачных покрытий фермы, балки, прогоны - R 30; строительные конструкции бесчердачных покрытий настилы (в том числе с утеплителем) - RE 30; межквартирная стена/перегородка - REI 30/ EI 30; стена/перегородка, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений - REI 45/ EI 45; противопожарные стены 1-го типа - REI 150; противопожарные перегородки 1-го типа - EI 45; противопожарные перекрытия 1-го типа - REI 150; противопожарные перекрытия 3-го типа - REI 45; перекрытие (покрытие) стилобатной части - REI 60; противопожарные двери 1-го типа - EI 30; противопожарные двери 2-го типа - E 30. противопожарные двери 3-го типа - E 15.

Межквартирные ненесущие стены и перегородки запроектированы с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. Предел огнестойкости межкомнатных перегородок не нормируется. Класс пожарной опасности межкомнатных шкафов, сборно-разборных и раздвижных перегородок не нормируется (п. 6.2.1.6 СП54.13330.2022, 5.2.9 СП4.13130.2013). В соответствии с п.6.2.1.16 СП 54.13330.2022, покрытие встроенно-пристроенной, (в том числе стилобатной) части многоквартирного жилого здания и козырьков над входами отвечает требованиям, предъявляемым к бесчердачному покрытию, а его кровля – требованиям, предъявляемым к эксплуатируемой кровле СП 17.13330. Предел огнестойкости и класс пожарной опасности несущих конструкций покрытий в соответствии с требованиями п. 5.4.13 5.4.15 СП 2.13130.2020 RE 60 для покрытия пристройки и REI 60 для покрытия автостоянки. В многоквартирном жилом здании окна, ориентированные на пристроенную или встроенно-пристроенную часть здания, кровля на расстоянии до 6 м от места примыкания выполнена по СП 2.13130.2020 из материала НГ.

Вертикальная коммуникация жилой части здания осуществляется за счет трёх грузопассажирских лифтов, один из которых с режимом перевозки пожарных подразделений, все лифты без машинного отделения в уровне кровли здания и с опусканием до отметки -4,000. Лифты с габаритами кабины в плане 1100х2100х2100, с шириной двери в свету не менее 1,0м, с грузоподъемностью 1000кг, со скоростью не менее 1,6м/с. Ограждающие конструкции лифтовых шахт приняты с пределом огнестойкости R – 150, двери лифтовых шахт – EI60. Вход в лифты на всех этажах выполнен через тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, одновременно являющимися безопасными зонами для МГН

Основываясь на требованиях п.1 ч.1 ст.39, п.1, 2 ч.1, п.1.ч.2 и п.2, 3. ч.3 ст.40 ТРотПБ на объекте защиты запроектированы - внутренние лестницы, размещаемые в лестничной клетке типа Н2 - с подпором воздуха на лестничную клетку при пожаре в осях 5-7/Ж-К; внутренние лестницы, размещаемые на лестничной клетке типа Н3 - с входом на них на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха в осях 1-3/Г-Д; внутренние лестницы, размещаемые на лестничных клетках типа Л1 - с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в наружных стенах на каждом этаже либо без естественного освещения в случае, если они предназначены для эвакуации только из помещений подвального этажа в осях 9-11/А-Б, 13-14/А-В, 18-19/А-В.

В соответствии с гл.4 п.6.1.3. СП1.13130.2020 и п.5.4.16 СП 2.13130.2020, в надземной части здания, учитывая конфигурацию и планировочные особенности объекта в осях 5-7/Ж-К запроектированы лестницы в лестничной клетке типа Н2 с подпором воздуха в тело л/к, внутренние стены лестничной клетки запроектированы без проемов, за исключением дверных и проемов для установки клапанов подпора воздуха, вместо естественного освещения предусмотрено эвакуационное и аварийное освещение запитанное по 1-й категории надежности. Данное решение подтверждено расчетом пожарного риска. Двери квартир с пределом огнестойкости EI15 в газодыозащитном

исполнении. Вход в лестничную клетку на каждом этаже предусмотрен через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре, в том числе при сообщении лестничной клетки с вестибюлем. Выход предусмотрен через вестибюль и двойной тамбур наружу. Поэтажные коридоры и вестибюль оборудованы системой дымоудаления, предусмотрено оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации и системой оповещения 3-го типа.

В соответствии с требованиями пп. 7.2, 7.3, 7.7 СП4.13130.2013, выход на кровлю жилой части предусмотрен с лестничной клетки через противопожарную дверь 2-го типа, на пристройку через противопожарный люк 2-го типа

Технические и технологические помещения, помещения для коммуникаций выделены конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости, заполнение проемов в них соответствует положениям ст. 87 и 88 ТРотПБ и п.5.2.6 СП4.13130.2013.

Встроенная подземная автостоянка предусмотрена на 76 машино-мест и предназначена для временного хранения автомобилей жильцов дома. Въезд в автостоянку предусмотрен шириной не менее 3,5м через однопутную рампу шириной проезда не менее 3,5м и уклоном не более 18%. Ворота в автостоянку предусмотрены в уровне планируемых отметок рельефа (минус 0,400). Автостоянка одноуровневая не отапливаемая проход шириной не менее 0,8м вдоль въездной ramпы. Машино-места запроектированы с размерами в плане не менее 2,5х5,3м, парковочных мест для инвалидов не предусмотрено. Кровля автостоянки эксплуатируемая и предусмотрена для пожарного проезда. Шахты дымоудаления организованы над кровлей автостоянки. Расстояние до жилой части Здания жилого дома составляет 27м. до встроенно-пристроенной 2х этажной части общественного назначения 12.800., с учетом положений п.4.13. СП113.13330.2016 и 5.10 СП506.1311500.2021, ограждающие конструкции выезд запроектированы REI 120 C0 с устройством противопожарных ворот и дверей E15 п.5.1.28 СП 113.13130.2016 и п. 5.11,6.2.2 СП506.1333500.2021

Из подвальной части эвакуация запроектирована по лестнице типа НЗ в осях 1-3/Г-Д, обособленная с выходом непосредственно наружу, второй выход предусмотрен в смежный пожарный отсек через паро-последовательный тамбур-шлюз 1-го типа в осях 7-9/Г-Д с подпором воздуха при пожаре. Из помещения стоянки эвакуация запроектирована по обособленной лестничной клетке типа Л1 в осях 9-11/А-Б, по ramпе оборудованной тротуаром в осях 11-12/К1-Л1 и в смежный пожарный отсек. Эвакуация из помещений общественного назначения первого этажа предусмотрена непосредственно наружу, из пристроенной части по лестничным клеткам типа Л1 в осях 13-14/А-В, 18-19/А-В. Для эвакуации из вышележащих этажей запроектирована лестничная клетка типа Н2, что не противоречит положениям требованиям гл.4 СП1.13130.2020, п.5.4.16 СП2.13130.2020. Что соответствует требованиям ст.89 ТРотПБ и подтверждена расчетом пожарного риска.

Сообщение между автостоянкой и жилым домом на уровне подвала организовано чрез двойные (парно-последовательные) тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре (п.7.14 СП7.13130.2013). Эвакуация из автостоянки предусмотрена непосредственно наружу по лестнице и через смежный пожарный отсек, что обосновано и подтверждено проведенными расчетами пожарного риска.

На объекте защиты обеспечено устройство систем противопожарной защиты – адресная пожарная сигнализация; водяное спринклерное пожаротушение помещений, расположенных в подвале, и помещений автостоянки; системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре 3-го типа(речевая); система противодымной вентиляции из помещений автостоянки и жилого дома; системы аварийного и эвакуационного освещения; лифты для перевозки пожарных подразделений; внутренний противопожарный водопровод; наружный противопожарный водопровод, знаки пожарной безопасности подключенные к аварийному освещению..

От ближайшей пожарной части ФПС России по Новосибирской области время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает 10 минут (ст. 76 ТРотПБ).

Подъезды для пожарных автомобилей выполнены к пожарным гидрантам в соответствии с требованиями ТРотПБ, обеспечена возможность доступа пожарных в помещения при тушении пожара и проведении спасательных работ.

Подъем личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю здания обеспечивается по внутренним лестницам, размещаемым в незадымляемых лестничных клетках типа НЗ.

Для ориентировки подразделений противопожарной службы предусматриваются знаки пожарной безопасности «Пожарный гидрант» по ГОСТ Р 12.4.026-2001. Указатели размещаются на высоте 2-2,5 м на углах здания.

Безопасная зона здания оснащена устройством двусторонней речевой и/или видеосвязи с диспетчерской, помещением пожарного поста или помещением с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство. п. 6.2.28 СП59.13330.2020.

В соответствии с положениями ст. 27 п. 2 ТРотПБ в проектируемом здании имеются следующие помещения, категоризируемые по взрывопожарной и пожарной опасности: ИТП, насосные, венткамеры ж/д, поэтажные ниши для прокладки инженерных коммуникаций – Д; КУИ, электрощитовая, технические помещения – В4; кладовые жильцов, вытяжная венткамера подвала В3, автостоянка, вытяжная венткамера автостоянки – В2.

Проектные решения не противоречат требованиям Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и ст17 Федерального закона от 0.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

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

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

Для соответствия разработанного раздела ПЗУ градостроительному плану выдан новый градостроительный план земельного участка № РФ54-2-03-0-00-2022-1687 от 23.12.2022 г., на котором обозначено место допустимого размещения объекта соответствующее расположению проектируемого объекта.

В разделе КР текстовая часть дополнена описанием конструктивных решений, обеспечивающих пожарную безопасность, и перечнем мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

3.1.3.2. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности

В процессе экспертизы в проектную документацию по замечаниям внесены дополнения и изменения в раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»: раздел откорректирован в соответствие с п.25 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утверждено постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87); представлены сведения о наличии в непосредственной близости зон с особыми требованиями к качеству, с учётом изменений, внесённых Постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 N 963; выполнена оценка шумового воздействия на период эксплуатации на дневное и ночное время суток; в текстовой части прописаны конструктивные решения по защите помещений квартир проектируемого дома от проникающего шума.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Откорректированная по замечаниям экспертизы проектная документация на строительство объекта: «Многоквартирный многоэтажный жилой дом с встроенными и пристроенными объектами обслуживания жилой застройки, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией по ул. Кирова в Октябрьском районе г. Новосибирска» соответствует:

-результатам инженерных изысканий;

-заданию застройщика;

-требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации оценка произведена на состояние 23.12.2022 г.

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным и устраненным в процессе проведения экспертизы, возлагается на застройщика,

технического заказчика и организации, разработавшие настоящую проектную документацию.

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

1) Аккерман Виктор Викторович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-7566
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.10.2024

2) Бабарыкина Юлия Петровна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-16-11881
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

3) Цыганкова Галина Ивановна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-13-13100
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

4) Смирнова Эмилия Владимировна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-14-13097
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

5) Блинов Сергей Анатольевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-2-6469
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.10.2024

6) Воложанина Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-8660
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

7) Грачев Эдуард Владимирович

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	302A2480005AED38D49D29877 E1C06980	Сертификат	33A3D920053AE6AAC4FF817511 462B628
Владелец	Смоленский Николай Петрович	Владелец	Аkkerман Виктор Викторович
Действителен	с 21.12.2021 по 25.01.2023	Действителен	с 09.03.2022 по 16.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39D903F0077AE9CAA4AC04B20
7083E487

Владелец Бабарыкина Юлия Петровна

Действителен с 14.04.2022 по 15.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 317C835005CAE6290479982996
8D1D924

Владелец Цыганкова Галина Ивановна

Действителен с 18.03.2022 по 18.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38E6F2B0040AE02B942036D77
D88E044F

Владелец Смирнова Эмилия
Владимировна

Действителен с 18.02.2022 по 18.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 63F35AD0000AECB8047EA9301
6676A3CB

Владелец Блинов Сергей Анатольевич

Действителен с 16.12.2021 по 16.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3EFABA50000AE0C984147A04E
EE2DF05D

Владелец Воложанина Татьяна Юрьевна

Действителен с 16.12.2021 по 22.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4A02EED0012AFCC914B83E856
25D02072

Владелец Грачев Эдуард Владимирович

Действителен с 16.09.2022 по 04.11.2023