



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

63-2-1-2-077711-2022

Дата присвоения номера: 07.11.2022 09:02:17

Дата утверждения заключения экспертизы 07.11.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "САМАРСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Харчев Александр Владимирович

Положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам экспертного сопровождения

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок

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 оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "САМАРСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ"

ОГРН: 1036300888623

ИНН: 6319008365

КПП: 631601001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА САНФИРОВОЙ, ДОМ 95/ЛИТЕР 4, КАБИНЕТ 319

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОЕКТ ДОМ"

ОГРН: 1206300002237

ИНН: 6317144732

КПП: 631701001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА ЧАПАЕВСКАЯ, ДОМ 144, КОМНАТА 33

1.3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 10.03.2022 № 018-П-2022, Потехина Татьяна Владимировна

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 оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заключение экспертизы РИИ от 23.06.2022 № 63-2-1-1-040743-2022, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

2. Заключение экспертизы ПД от 26.07.2022 № 63-2-1-2-050958-2022, Акционерное общество "Самарский проектный институт"

3. Заключение экспертизы ПД в рамках экспертного сопровождения от 29.08.2022 № 63-2-1-2-050958-2022, Акционерное общество "Самарский проектный институт"

4. Градостроительный план земельного участка от 07.05.2020 № RU63301000-0120, Департамент градостроительства городского округа Самара

5. Технические условия водоотвода поверхностных стоков от 04.12.2020 № 401-ТУ, Департамент городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара

6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 12.11.2020 № 119, ООО "Сервис-Лифт"

7. Технические условия на проектирование наружного освещения от 12.01.2021 № 1ПТО, Администрация городского округа Самара Муниципальное предприятие городского округа Самара "Самарагорсвет"

8. Технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения от 15.06.2021 № ТУ-05-0590, ООО "Самарские коммунальные системы"

9. Технические условия на подключение к системе теплоснабжения от 02.11.2022 № 31-Т, ПАО "Т плюс"

10. Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств от 15.03.2021 № 395, ООО "Энерго"

11. Задание на проектирование от 15.12.2020 № б.н., ООО "Специализированный застройщик "Проект Дом"

12. ВЫПИСКА из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 03.11.2022 № 6315544213-20221103-1223, Руководитель аппарата НОПРИЗ А.О. Кожуховский

13. Подтверждение соответствия изменений, внесенных в проектную документацию от 02.11.2022 № 2, ООО "ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ ЗАСЛУЖЕННОГО АРХИТЕКТОРА А.Н. ГЕРАСИМОВА"

14. Проектная документация (14 документ(ов) - 14 файл(ов))

Не имеется

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки

соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок" от 23.06.2022 № 63-2-1-1-040743-2022
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок" от 26.07.2022 № 63-2-1-2-050958-2022
3. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок" от 29.08.2022 № 63-2-1-2-061958-2022

1.7. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

1. Заключение от 29.08.2022 № 0001-2022 (положительное)

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения оценки соответствия проектной документации в рамках экспертного сопровождения

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: Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Россия, Самарская область, Город Самара.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилые объекты для постоянного проживания

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка	кв.м.	3253.00
Площадь застройки	кв.м.	1301.20
Общая площадь жилого здания	кв.м.	13492.66
Количество квартир	шт.	122
Этажность здания	этаж	22
Количество этажей (надземная часть)	этаж	22
Количество этажей (подземная часть)	этаж	2
Высота здания	м.	73.40
Общая площадь помещений	кв.м.	9552.04
Общая площадь квартир	кв.м.	9144.01
Общая площадь нежилых помещений	кв.м.	408.03
Строительный объем общий	куб.м.	54581.00
Строительный объем ниже отм.0.000	куб.м.	9864.00
Площадь благоустройства	кв.м.	2604.00
Площадь озеленения	кв.м.	635.00
Количество парковочных мест в паркинге	шт.	122
Количество наземных парковочных мест	шт.	2

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: III

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов: подтопление и морозная пучинистость грунтов в зоне сезонного промерзания и набухания.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ ЗАСЛУЖЕННОГО АРХИТЕКТОРА А.Н. ГЕРАСИМОВА"

ОГРН: 1036300447336

ИНН: 6315544213

КПП: 631501001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА ВЛАДИМИРСКАЯ, 46Б, 81

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

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

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

1. Задание на проектирование от 15.12.2020 № б.н., ООО "Специализированный застройщик "Проект Дом"

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 07.05.2020 № RU63301000-0120, Департамент градостроительства городского округа Самара

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

1. Технические условия водоотвода поверхностных стоков от 04.12.2020 № 401-ТУ, Департамент городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара

2. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 12.11.2020 № 119, ООО "Сервис-Лифт"

3. Технические условия на проектирование наружного освещения от 12.01.2021 № 1ПТО, Администрация городского округа Самара Муниципальное предприятие городского округа Самара "Самарагорсвет"

4. Технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения от 15.06.2021 № ТУ-05-0590, ООО "Самарские коммунальные системы"

5. Технические условия на подключение к системе теплоснабжения от 02.11.2022 № 31-Т, ПАО "Т плюс"

6. Технические условия на технологическое присоединение энергопринимающих устройств от 15.03.2021 № 395, ООО "Энерго"

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

63:01:0912001:704, 63:01:0912001:724, 63:01:0912001:726, 63:01:0912001:721, 63:01:0912001:718

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОЕКТ ДОМ"

ОГРН: 1206300002237

ИНН: 6317144732

КПП: 631701001

Место нахождения и адрес: Самарская область, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА ЧАПАЕВСКАЯ, ДОМ 144, КОМНАТА 33

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	1.254_20-ПЗ.pdf	pdf	c683bdc6	254/20-ПЗ от 02.11.2022 Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 1. Общие сведения
	1.254_20-ПЗSGN1.sgn	sgn	a3c10a3d	
2	ИУЛ Раздел 1.1 - 254_20 ПЗ.pdf	pdf	2184b5e3	ИУЛ 257/20-ПЗ от 02.11.2022 ИУЛ Раздел 1.1 - 257/20 ПЗ
	ИУЛ Раздел 1.1 - 254_20 ПЗSGN1.sgn	sgn	7eff4967	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2.254_20- ПЗУ.pdf	pdf	10dc4cfb	254/20-ПЗУ от 02.11.2022 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Общие сведения
	2.254_20- ПЗVSGN1.sgn	sgn	f39f40b7	
2	ИУЛ Раздел 2.1 - 254_20 ПЗУ.pdf	pdf	8c3fc51c	ИУЛ 254/20-ПЗУ от 02.11.2022 ИУЛ Раздел 2.1 - 254/20 ПЗУ
	ИУЛ Раздел 2.1 - 254_20 ПЗVSGN1.sgn	sgn	503d187a	
Архитектурные решения				
1	3.254_20- AP.pdf	pdf	ce10d9cb	254/20-AP от 02.11.2022 Раздел 3. Архитектурные решения.
	3.254_20- APVSGN1.sgn	sgn	138ab9ca	
2	ИУЛ Раздел 3 - 254_20 AP.pdf	pdf	2ef43970	ИУЛ 254/20-AP от 02.11.2022 ИУЛ Раздел 3 - 254/20 AP
	ИУЛ Раздел 3 - 254_20 APVSGN1.sgn	sgn	eb778e04	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.254_20- ИОС.3.1.pdf	pdf	8830a4c9	254/20-ИОС3.1 от 02.11.2022 Раздел 5. Подраздел 3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление и вентиляция
	5.254_20- ИОС.3.1SGN1.sgn	sgn	daddecc9	
2	ИУЛ Раздел 5.3.1 - 254_20 ИОС.3.1.pdf	pdf	48e54473	ИУЛ 254/20-ИОС.3.1 от 02.11.2022 ИУЛ Раздел 5.3.1 - 254/20 ИОС.3.1
	ИУЛ Раздел 5.3.1 - 254_20 ИОС.3.1SGN1.sgn	sgn	5c0ea80d	
Проект организации строительства				
1	6.254_20- ПОС.pdf	pdf	d24e1659	254/20-ПОС от 02.11.2022 Раздел 6. Проект организации строительства
	6.254_20- ПОСVSGN1.sgn	sgn	1c28c2f7	
2	ИУЛ Раздел 6 - 254_20 ПОС.pdf	pdf	782be6ad	ИУЛ 254/20-ПОС от 02.11.2022 ИУЛ Раздел 6 - 254/20 ПОС
	ИУЛ Раздел 6 - 254_20 ПОСVSGN1.sgn	sgn	b62e7d0a	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9.254_20- ПБ.pdf	pdf	55a438c4	254/20-ПБ от 02.11.2022 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	9.254_20- ПБVSGN1.sgn	sgn	4e12a1c8	
2	ИУЛ Раздел 9 - 254_20 ПБ.pdf	pdf	e2997ed2	ИУЛ 254/20-ПБ от 02.11.2022

	ИУЛ Раздел 9 - 254_20 ПБСГН1.sgn	sgn	d14291df	ИУЛ Раздел 9 - 254/20 ПБ
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10.254_20- ОДИ.pdf	pdf	cb226af5	254/20-ОДИ от 02.11.2022
	10.254_20- ОДИСГН1.sgn	sgn	3c78f799	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
2	ИУЛ Раздел 10 - 254_20 ОДИ.pdf	pdf	e9db6018	ИУЛ 254/20-ОДИ от 02.11.2022
	ИУЛ Раздел 10 - 254_20 ОДИСГН1.sgn	sgn	317a2b79	ИУЛ Раздел 10 - 254/20 ОДИ

3.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и (или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы (в ходе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения)

3.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

В проектные решения по разделу «Схема планировочной организации земельного участка», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены следующие изменения:

- Внесение корректировок в части Технично-экономических показателей проекта, а именно площади земельного участка, площади благоустройства, проездов, тротуаров;
- Перенос наземных парковочных мест для инвалидов, предназначенных для обслуживания нежилых помещений;
- Перенос контейнерной площадки;
- Перенос столбов освещения;
- Перенос подъезда к жилому дому с торца здания;
- Исключено из проекта озеленение и тротуаров за границами отведенного земельного участка;
- Включено в текстовую часть проекта описание предельной высоты здания;
- Включено в текстовую часть проекта описание охранных зон инженерных сетей.

Территория под строительство расположена на площадке, ограниченной улицами: Советской Армии, Печерской и переулком Кабельный. Проектом предусматривается капитальное строительство в зоне Ж-4. Видами основного использования зоны является многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Разрешено размещение жилых домов этажностью 9 этажей и выше, с размещением подземных гаражей и автостоянок, объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроено-пристроенных помещениях многоквартирного дома.

На данный момент территория свободна от застройки.

Вдоль ул. Советской Армии площадка граничит с охранной зоной ЛЭП в 110кВ. В проекте выдержана охранный зона до здания более 20 метров.

Со стороны Кабельного переулка на расстоянии 3,8 метров от здания проходит воздушная линия электропередач 0,4 кВ, согласно Постановлению правительства РФ № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электрического хозяйства» имеет охранную зону 2 метра.

Здание со стороны Кабельного переулка (наружная стена подземного паркинга) расположено на расстоянии 2,3 м от наружного газопровода и не попадает в охранную зону газопровода, согласно Постановлению правительства РФ №878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей» На территории расположена отдельно-стоящая трансформаторная подстанция мощностью 800кВА, удаленная от окон жилых домов на 40м.

Освоение территории будет осуществляться в одну очередь. На территории предусмотрено строительство 22-х этажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой.

Жилое здание находится в радиусе доступности учреждения и предприятий, обслуживающих население.

Рельеф – с небольшим уклоном вдоль улицы Печерской в сторону переулка Кабельный. Наблюдается повышение рельефа вдоль ул. Советской Армии. Перепад крайних точек рельефа на площадке составляет 5,50 м. Естественный уклон рельефа позволяет использовать территорию на разных уровнях. Часть подземного паркинга за счет рельефа выступает над уровнем земли, что позволяет устроить въезд в него по небольшому уклону, а также выровнять дворовое пространство, организовав его с минимальными уклонами для сбора дождевых стоков. Все проезды выполнены с нормативным уклоном от 17 до 50 промилей, что обеспечивают быстрый сток поверхностных вод с территории проектируемой площадки в дождеприемники. Вдоль здания выполнена отмостка шириной 1,50 м. Откос соотношением 1:2 образован вдоль фасада по ул. Печерской, что связано с выравниванием площадки входов в нежилые общественные помещения. Для удобства передвижения вдоль секций маломобильных групп населения откосы расположены на расстоянии 1,50 м от выступающих конструкций входов.

Вертикальная планировка решена с учетом отметок прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков осуществляется по твердым дорожным покрытиям в пониженные точки рельефа с последующим сбросом в существующую ливневую канализацию по ул. Советской Армии.

Поперечный и продольный уклоны пешеходных дорожек обеспечивают безопасное движение инвалидам, пользующимся креслами-колясками.

Въезд на территорию застройки организован со стороны переулка Кабельный. Жилой дом своим расположением образуют уютное дворовое пространство, внутри которого расположены: детская площадка для игр и площадки для отдыха взрослого населения, а также площадка для парковки автомобилей. Подъезд жилой части ориентирован

внутри дворового пространства. На первом этаже расположены встроенные нежилые помещения, входы в которые отделены от входов в жилые здания и расположены с противоположной стороны от дворового пространства.

Расположение здания на генплане удовлетворяет условиям по инсоляции квартир и детских площадок. Продолжительность инсоляции в жилых квартирах составляет не менее 2-х часов не менее чем в одной комнате одно-, двух- и трехкомнатных квартирах, на детских площадках инсоляция составляет 3 часа на 50% площади участка.

Благоустройство территории осуществляется в границах отведенного участка, а также на части прилегающей территории, выделенной Администрацией Советского внутригородского района ООО «Специализированный застройщик «Проект Дом» под благоустройство и санитарное обслуживание и на территории, используемой на момент строительства. Благоустройством предусмотрено устройство подъездов и проходов с мощением тротуарной плиткой и асфальтовым покрытием. Свободные от застройки и покрытий территории засаживаются высокорастущими деревьями, кустарниками и газонами.

Проектом предусматривается размещение детской площадки, площадок для отдыха взрослого населения, спортивной площадки, площадок для отдыха инвалидов на креслах колясках. Недостаток площадочных площадей компенсируется наличием парка «Дружба», расположенного в шаговой доступности, напротив проектируемого здания через улицу Печерская, с беговыми дорожками и спортивным ядром. Во дворе предусмотрена площадка для парковки автомобилей с выделением мест для автомобилей маломобильных групп населения как со стороны жилой зоны, так и со стороны входов в нежилые помещения.

На прилегающей территории размещена площадка для сбора мусора с удалением от подъезда не более 50 метров и не ближе 20 метров от окон проектируемого и строящегося жилых зданий. Основание для размещения мусороконтейнеров выполнено из бетона. Ограждение - с трех сторон на высоту 1,50 метра. Размещение на генплане обеспечивает беспрепятственный доступ мусоровозам.

Количество необходимых парковочных мест (1:1) для жильцов здания обеспечивается внутри двухэтажного встроенно-пристроенного паркинга. На 122 квартиры – 122 парковочных места, из которых 13 мест предназначены для людей с инвалидностью включая 6 мест - для категории М4. На территории участка размещается 2 парковочных места, предназначенных для МГН.

Транспортно-пешеходная сеть проектируемой территории решена в увязке с прилегающими проездами. Схема транспортной инфраструктуры обеспечивает возможность кругового объезда пожарной техники к проектируемому зданию. Тупиковый проезд по кровле паркинга обеспечен разворотной площадкой. Параметры проездов приняты с условием проезда по ним пожарной техники. Все элементы транспортной инфраструктуры имеют статус внутренних основных проездов. Все проезды и все тротуары в проекте выполнены с твердым покрытием (асфальтобетон). Пешеходное движение осуществляется по тротуарам и дорожкам, которые дублируют основные проезды по территории.

Технико-экономические показатели по генплану:

- площадь участка – 3253,00 кв.м.;
- площадь застройки – 1301,20 м²;
- площадь благоустройства – 2604,00 м²;
- площадь проездов – 930,00 м²;
- площадь тротуаров и отмосток – 1039,00 м²;
- площадь озеленения – 635,00 м².

3.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

В проектные решения по разделу «Архитектурные и объемно-планировочные решения», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены следующие изменения:

- В текстовую часть проекта добавлено описание предельной высоты здания.

Функционально здание представляет собой многоэтажный многоквартирный жилой дом.

Проектируемое жилое здание представляет собой 22-х этажное здание со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой, имеет в плане сложное очертание с размерами в осях 35,20 x 17,60м.

Подземный пристраиваемый паркинг - двухуровневый, габаритами в осях 11,15x21,95м и 18,75x32,2м, вместимостью – 122 машины.

Объем здания включает в себя:

На отм. -6,650 и -3,650 – подземный паркинг (высота 2,7м, 3,0м и 3,3м).

На 1 этаже нежилые помещения, высота этажа в чистоте 3,9м.

На 2-22 этажах – жилые помещения, высота этажа от пола до потолка - 2.7м.

На отм. +67,230 расположен технический этаж для прокладки коммуникаций, высота этажа 1.79м.

Этажи ниже отм. 0,000 – паркинги для автомобилей и технические помещения, высота этажа в чистоте (от чистого пола до перекрытия) в объеме дома – 2,7м, 3,3м; в пристраиваемой части – 2,7м, 3,0м; первый этаж – нежилые помещения высота этажа в чистоте 3,25м, 3,9м; жилые этажи – в количестве 21, высота каждого этажа в чистоте 2,7м; технический этаж - высота этажа в чистоте – менее 1,8м.

Высота здания - 73.40м.

За относительную отметку 0.000 жилого здания принят уровень чистового пола 1-ого этажа здания с абсолютной отметкой – 103.35м.

В подвальной части здания (объем автомобильного паркинга) располагаются электрощитовые, насосная пожаротушения, водомерный узел, помещения вентиляционных камер, помещение ИТП, помещение охраны, комната уборочного инвентаря, тамбуры, лестничные клетки, технические помещения, зоны безопасности для МГН.

На первом этаже располагаются нежилые помещения, электрощитовые, комната консьержа (диспетчерская), комната уборочного инвентаря (дворницкая), колясочная, вестибюль, сан. узлы, входные группы, лифтовой холл, лестничные клетки, тамбуры.

На типовых этажах жилых секций располагаются жилые помещения (квартиры), лифтовой холл, лестничные клетки, тамбуры, зоны безопасности для МГН.

На техническом этаже располагаются нежилые помещения, предназначенные для разводки внутренних инженерных систем.

На первом этаже жилого здания расположены нежилые помещения, каждое из которых оборудовано двумя эвакуационными выходами, ведущими непосредственно наружу.

Входы в помещения общественных организаций - автономные, не связанные с жилой частью. Входные и тамбурные двери запроектированы с фрамугами. Все встроенные помещения рассчитаны на число работающих не более 15 человек и площадью не более 150 кв.м.

Входные узлы в здание выполнены обособленно через тамбур-шлюзы.

Сообщение между этажами осуществляется с помощью лифтов и лестничной клетки типа Н1.

Здание оборудовано одной лестничной клеткой типа Н1. На площадке лестничной клетки оборудована зона безопасности для МГН площадью 2,69 м.

В Лифтовом узле предусмотрены 3 лифта – два пассажирских (по 400кг) и один грузопассажирский (640кг). Грузопассажирский лифт выполнен с условием транспортирования пожарных подразделений. Все лифты оборудованы противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI30. Лифт с возможностью перевозки пожарных подразделений оборудован противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI60, сигнализацией и системой управления, обеспечивающей работу лифта под непосредственным управлением пожарных.

Машинное помещение лифтов расположено на покрытии здания. Выход из технического этажа, где предполагается прокладка инженерных коммуникаций без установки инженерного оборудования, предусмотрен через незадымляемую зону лестничной клетки Н1. Также из лестничной клетки Н1 предусмотрен выход на кровлю. Выходы в чердак и на кровлю оборудованы противопожарными дверями 2 типа с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Ширина внеквартирного коридора принята 1,7м. Расстояние от дверей самой удаленной квартиры до тамбура воздушной зоны незадымляемой лестничной клетки составляет не более 16,5 м, в поэтажных коридорах жилых этажей предусмотрена система дымоудаления.

Ширина дверей на путях эвакуации принята не менее 1200. Двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации. Двери лестничных клеток запроектированы с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах, остекленные с армированным стеклом. Двери в лифтовые холлы, электрощитовые, вент. камеры, технический этаж, выходы на кровлю, машинное отделение лифтов запроектированы противопожарными 2 типа с пределом огнестойкости EI 30.

Ширина эвакуационных выходов в свету не менее 0,9м, а высота не менее 1,9м.

Ширина площадок и дверей предусмотрена не менее ширины лестничных маршей.

На жилых этажах выполнен эвакуационный выход в лестничную клетку Н1, каждая квартира имеет неотапливаемую остекленную лоджию с простенком «отстойником» (аварийный выход на случай пожара).

Кровля - плоская, рулонная из материалов кровельной компании «ТехноНИКОЛЬ» - по сертифицированной системе из двух слоев, уклон – 1,5-2,5 %, с внутренним водостоком.

На кровле предусмотрено ограждение высотой не менее 1200мм.

Естественным освещением обеспечены все помещения с постоянным пребыванием людей.

Помещения квартир имеют инсоляцию, продолжительность которой соответствует нормативным значениям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Окна и балконные двери – из ПВХ профиля одинарной конструкции с двойными стеклопакетами по ГОСТ 23166-99. Открывание створок внутрь помещения поворотное и поворотно-откидное.

Все окна должны быть сертифицированными с сопротивлением теплопередаче не ниже 0,54м² °С/Вт.

Остекление балконов – из ПВХ профиля одинарной конструкции с одинарными стеклопакетами по ГОСТ 23166-99. Открывание створок внутрь помещения поворотное и поворотно-откидное.

Ограждение лоджии высотой 1,20м.

Встроенные помещения общественного назначения первого этажа имеют конструкции из витражей по всей высоте с открывающимися фрамугами. Витражи из алюминиевого профиля с двухкамерными стеклопакетами.

Двери - наружные двери металлические, внутренние двери деревянные.

Для обеспечения безопасности полетов воздушных судов на крыше в углах периметра здания предусмотрены мачты со световыми маяками. Согласно заключению по оценке расположения данного жилого дома

Межрегионального центра аэронавигационной информации, указанный объект не окажет негативного влияния на уровень безопасности полетов при соответствующем согласовании параметров объекта с аэронавигационной службой аэродрома Самара «Безымянка».

Здание оборудуется инженерными системами: холодное и горячее водоснабжение, отопление, вентиляция, электроснабжение.

Наружными ограждающими конструкциями этажей ниже отм. 0000 будут служить монолитные железобетонные стены толщиной 300мм.

Наружными ограждающими конструкциями этажей выше отметки 0.000 будут служить самонесущие стены, выполненные из керамзитобетонных блоков толщиной 250мм ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе М100, и монолитные стены с наружным утеплением минераловатными плитами ТехноНиколь по системе «Ceresit» или аналог.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 250мм.

Монолитные стены железобетонные выше отметки 0,000 лестнично-лифтового блока толщиной 250мм.

Внутриквартирные перегородки выполняются из керамзитобетонных блоков толщиной 120мм и 90мм по ГОСТ 6133-99.

Межквартирные перегородки выполняются из керамзитобетонных блоков толщиной 250мм.

Перегородки сан.узлов выполнены из керамзитобетонных блоков толщиной 90мм по ГОСТ 6133-99.

Ограждения лоджий и балконов металлическое с витражным остеклением.

Кирпичные части ограждения лоджий и балконов на 2, 4, 10 и 20 этаже из керамического кирпича КР-Р-По 120X250X65 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.

Материалы наружной отделки:

Наружные стены жилого здания запроектированы из керамзитобетонных блоков толщиной 250мм с наружной системой утепления (минераловатные плиты ТЕХНОФАС), отделка запроектирована по системе «Ceresit» или аналог.

Цветовое решение выполнено в тонах серо-оливкового цвета.

Материалы отделки должны иметь сертификаты соответствия, сертификаты пожарной безопасности.

Материалы внутренней отделки:

Чистовая отделка предусмотрена только в помещениях общего пользования. Монолитные железобетонные конструкции, перегородки из керамзитобетонных блоков подготавливаются под отделку с затиркой неровностей и швов. Отделочные материалы должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение Госсанэпиднадзора РФ о соответствии санитарным нормам.

Стены помещений общего пользования жилого дома (коридоры, лестничные клетки, лифтовые холлы и т.д.) – окраска водоэмульсионными составами НГ на всю высоту. Потолки - окраска водоэмульсионными составами (НГ).

Отделка стен и потолков на путях эвакуации запроектирована покрывными материалами с классом пожарной опасности КМ0.

Автостоянка, технические помещения подвала (тепловой узел, водомерный узел, насосная пожаротушения, венткамеры) и электрощитовые:

– пол - покрытие из бетона класса В15 (НГ);

– стены и потолок - окраска водоэмульсионными составами (НГ);

При отделке помещений электрощитовых, для защиты жилых и офисных помещений от электромагнитных излучений использовать покрытия на основе сухой строительной смеси «АЛЬФАПОЛ ШТ-1; АМШ; АБШ» по патенту РФ на изобретение № 2233255 от 29.01.2003г. (прототип), которые включают природный шунгит III разновидности, активный оксид магния в виде порошка магнетитового каустического (MgO) и модифицирующую добавку.

– в межквартирных коридорах, лифтовых холлах, колясочных, электрощитовых и лестничных клетках – плитка из керамогранита с матовой поверхностью на цементно-песчаном растворе по подстилающему слою из керамзитобетона класса пожарной опасности КМ0;

– в машинных, подвальных помещениях, венткамерах и ИТП – бетонные;

– на лоджиях и балконах – бетонные.

Отделку встроенных нежилых помещений первого этажа выполняет собственник помещений в соответствии с проектным решением, с выполнением санитарных и пожарных требований.

В жилых помещениях выставляются перегородки в соответствии с проектными решениями и выполняется гидроизоляция в объеме санитарных помещений с запуском на стену на 150мм, остальную отделку выполняет собственник квартиры согласно проектного решения.

В качестве изоляции от ударного шума в покрытиях полов применяется рулонный звукоизолирующий материал – пенотерм с индексом снижения ударного шума 20-22дБ, под цементной стяжкой по всей площади квартир.

В качестве защиты от вибрации, при установке в технических помещениях приборов источников колебаний, используются виброизоляторы (демпферы).

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проектные решения по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены

следующие изменения:

– Корректировка графической части, в части движения инвалидов с учетом переноса подъезда к жилому дому с торца здания.

Проектируемый жилой дом расположен в Советском районе г. Самара вдоль ул. Печерской в границах улиц Дыбенко, Советской Армии, Печерской и пер. Кабельный.

Проектные решения объекта обеспечивают:

– досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри этажей здания;

– безопасность путей движения (в том числе эвакуационных);

– своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе для самообслуживания), получать услуги, и т.д.

Проектом предусмотрен беспрепятственный вход на участок для МГН, пешеходные дорожки связаны с внешними пешеходными путями, отделены от транспортного потока, обеспечивают беспрепятственный доступ ко входам в здание, в подземный паркинг, к парковочным местам и площадкам: для игр детей, для отдыха взрослого населения, для отдыха маломобильных граждан.

Ширина дорожек и тротуаров на дворовой территории в пределах прямой видимости принимается 1,5 м с учетом одностороннего движения инвалидов на креслах-колясках в соответствии с п.5.1.7 СП 59.13330.2016. На самом протяженном участке более 25 м со стороны ул. Печерской ширина тротуара принимается 2,0 м, для обеспечения возможности разезда инвалидов на креслах-колясках.

Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный уклон - 1 – 2%.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог имеющих перепад высот более 0,015 м согласно п.5.1.5 СП 59.13330.2016 обустраиваются пандусы со съездами шириной 1,5 м.

Высоту бортовых камней по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята не менее 0,05 м.

Лестничные марши доступные МГН на участке не предусмотрены.

Все планировочные перепады высот оборудованы пандусами.

Проектом предусмотрены тактильно-контрастные указатели - покрытие тротуаров и пешеходных дорожек отличное по цвету и материалу от окружающих поверхностей, в качестве предупреждающей информации для инвалидов по зрению о приближении к препятствиям (лестницам, пешеходным переходам и т.п.). Линии разметки путей для лиц с нарушениями зрения выполнены с использованием рифленой поверхности. Глубина рифов для тактильных дорожных указателей с формой рифления принята 5 мм.

Тактильно-контрастные указатели размещаются на расстоянии 0,8 м до препятствия, доступного входа, начала опасного участка, перед внешней лестницей. Глубина предупреждающего указателя 0,5 м.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров, съездов, пандусов и лестниц принято из твердых материалов, ровным, не создающим вибрацию при движении по нему, обеспечивающее крепкое сцепление в условиях сырой погоды и отрицательных температур.

Сток воды от дождя организован в водоприемники, решетки которых не выходят на пешеходные дорожки.

На автостоянках транспортных средств личного пользования, расположенной на участке около здания предусмотрено 10% парковочных мест для автотранспорта инвалидов размером 3,6 x 6,0 м, для обеспечения безопасной зоны сбоку и сзади машины – 1,2 м. Расстояние от автостоянок до стены здания более 10 м, до входа в здание – не превышает 50 м.

Под зданием запроектирован двухуровневый подземный паркинг на 122 парковочных мест с въездом со стороны переулка Кабельный с парковочными подъемниками в гараже. Из 122 парковочных мест в паркинге 94 автомобиля размещаются на двухэтажных парковочных подъемниках (47 подъемников), в том числе на отметке -3.650 предусмотрено три парковочных места для маломобильных групп населения, а в паркинге на отметке -6.650 предусмотрено четыре парковочных места для МГН.

На прилегающей территории предусмотрена площадка для отдыха маломобильных групп населения. Площадки оборудованы навесами, скамьей со спинкой и подлокотником, местом для кресла-коляски. Оборудованы указателями и светильниками. Минимальный уровень освещенности в местах отдыха принято 20 лк. Вход на площадку обозначен специальной фактурной, контрастно окрашенной тротуарной плиткой.

На первом этаже проектируемого здания расположены нежилые помещения.

Планировка и оборудование встроенных общественных помещений первого этажа запроектированы с учетом возможности пребывания в них маломобильных групп населения.

В здании предусмотрены следующие помещения: на первом этаже – диспетчерская, электрощитовые, нежилые помещения; в подвале – парковка для автомобилей.

Со второго по двадцать второй этаж – жилые этажи.

Жилая часть оборудована грузовым и пассажирскими лифтами, один из которых предназначен для маломобильных пассажиров, а также для транспортировки пожарных подразделений. В лифтах предусмотрена установка поручней и панелей доступных для инвалидов.

Все доступные для инвалидов места общего пользования, входы в жилую часть секций и нежилые общественные помещения, приспособленные для инвалидов должны быть отмечены символами или знаками установленного международного образца.

Все входные площадки имеют навесы с водоотводом. Высота входных площадок не превышает 0,015м над уровнем тротуара.

Вход в жилую часть предусмотрен через тамбур-шлюз глубиной более 2,3м и шириной более 1,5 м.

Все предназначенные для МГН входные двери в здание имеют ширину в свету более 1,2 м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров имеют твердое покрытие, не допускающее скольжения при намокании, и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%.

Ступени лестниц на путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены сплошные, ровные без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,05м. Боковые края ступеней, не примыкающих к стенам, имеют бортики высотой не менее 0,02м.

Пути движения МГН внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания и с учетом габаритов кресла-коляски:

- Ширина пути движения в коридорах более 1,5 м.
- Все проходы в помещения с оборудованием и мебелью – не менее 0,9 м.
- Подходы к различному оборудованию и мебели – не менее 0,9 м.

В местах возможного разворота инвалидов на кресле-коляске – диаметр зоны не менее 1,5м. Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании – не менее 1,2 x 1,2м.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6м перед дверными проемами и входами на лестницы и пандус, а также перед поворотом коммуникационных путей имеются тактильные предупреждающие указатели и/или имеют контрастно окрашенную поверхность в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026.

Все дверные проемы из квартир в коридор шириной 1,0м, из тамбура на улицу 1,5м. Пороги либо отсутствуют, либо не превышают 0,014м.

В здании предусмотрены два пассажирских лифта грузоподъемностью 630кг и 400кг. Лифт грузоподъемностью 630кг, доступный для МГН и инвалидов группы М1, М2, М3, М4, с размерами кабины, обеспечивающими размещение инвалида на кресле-коляске с сопровождающим лицом, не менее 1100x1400 мм.

Для оповещения о пожаре и управления эвакуацией слабослышащих и слабовидящих посетителей нежилых помещений при пожаре проектом предусматривается установка пожарных извещателей со звуковым сигнализатором типа ИП212-53 и светозвуковых указателей «Выход» и «Эвакуационный выход» с резервным источником питания.

На первом этаже в нежилых помещениях места обслуживания и постоянного нахождения МГН располагаются на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений здания наружу.

Эвакуация МГН при пожаре осуществляется в Безопасную зону, предусмотренную на всех жилых этажах здания, из Безопасной зоны эвакуация осуществляется пожарными бригадами с помощью лифта для перемещения пожарных бригад и далее по пандусу на улицу.

В жилом здании проектом предусмотрены незадымляемые эвакуационные лестничные клетки.

Во всех помещениях проектируемого жилого дома предусматривается установка приборов для открывания и закрытия дверей, горизонтальные поручни, ручки, рычаги, краны на высоте не более 1,1м и не менее 0,85м от пола и на расстоянии не менее 0,4м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

Все помещения доступные для МГН и элементы здания и территории обозначаются символами доступности в следующих местах:

- парковочные места; входы, доступные для МГН;
- лифты и другие подъемные устройства;
- зоны безопасности.

На недоступных для МГН входах в здание; выходы и лестницы, не являющиеся путями эвакуации инвалидов, устанавливаются указатели направления, указывающие путь к ближайшему доступному элементу.

В жилую часть здания предусмотрен вход доступный для МГН.

Высота ограждения балконов и лоджий предусмотрена в пределах от 1,15 до 1,2 м. Конструктивные элементы порога наружной двери на балкон и лоджию приняты не более 0,014 м. Ширина проема в свету входной двери в квартиру и балконной двери принята не менее 0,9 м. Ширина дверного проема в санитарно-гигиенические помещения жилого дома принята не менее 0,8 м, ширина проема в чистоте межкомнатных дверей в квартире принята не менее 0,8 м.

В зоне обслуживания посетителей нежилых помещений, расположенных на 1-м

этаже здания предусмотрены места для МГН из расчета не менее 5%, но не менее одного места от расчетной вместимости учреждения или расчетного числа посетителей, в том числе и при выделении зон специализированного обслуживания МГН в данном здании. Предусмотрен вход в нежилые помещения доступный для МГН.

В каждом помещении нежилых помещений предусматривается универсальный санузел, доступный для всех групп МГН. Размеры санузлов в плане: ширина – более 1,65 м, глубина – более 1,8 м, ширина дверей – 0,9 м. В кабине рядом с унитазом предусматривается пространство не менее 0,75 м для размещения кресла-коляски. В кабине предусмотрено свободное пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски.

Санитарно-технические устройства (унитаз, раковина) должны быть оборудованы откидными поручнями.

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

В проектные решения по разделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены следующие изменения:

– Внесены изменения в идентификационные сведения о договоре на подключение к системе теплоснабжения, заключенный между ПАО «Т Плюс» и ООО «Специализированный застройщик «ПРОЕКТ ДОМ»».

Исходные данные для подготовки проектной документации:

– Техническое задание (задание на проектирование) на выполнение работ по объекту: «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок» от 15.12.2021 г. Утверждено Заказчиком (ООО «Специализированный застройщик «ПРОЕКТ ДОМ»»), Согласовано Исполнителем (ООО «Творческая мастерская заслуженного архитектора А.Н. Герасимова») и Министерством социально-демографической и семейной политики Самарской области;

– Договор о подключении к системе теплоснабжения, №31-Т от 02.11.2022 заключенный между ПАО «Т Плюс» и ООО «Специализированный застройщик «ПРОЕКТ ДОМ»».

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха в холодный период года «минус» 27°C;
- расчетная температура наружного воздуха в теплый период года для проектирования вентиляции +25,0°C;
- расчетная температура наружного воздуха в теплый период года (параметры Б) +29°C;
- средняя температура отопительного периода «минус» 4,7°C;
- продолжительность отопительного периода 196 суток;
- средняя скорость ветра в холодный период года 2,9 м/с;
- средняя скорость ветра в теплый период года 2,3 м/с;
- барометрическое давление 998 гПа.

Климатический район – П-В.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях, поддерживаемых системой отопления в холодный период года приняты по ГОСТ 30494-2011.

Основные показатели проекта

Наименование потребителей Расход тепла, Вт (кКал/час)

на отопление на вентиляция на ГВС общий

Жилая часть 521605

(448500) - 408980

(351660) 930580

(800160)

Нежилая часть 62825

(54020) - 85760

(73740) 148285

(127760)

Всего 584430

(502520) - 494740

(425400) 1079170

(927920)

Отопление

Источником теплоснабжения жилой застройки являются городские тепловые сети источник ЦОК. В соответствии с Договором о подключении к системе теплоснабжения, заключенным между ПАО «Т Плюс» и ООО «Специализированный застройщик «ПРОЕКТ ДОМ»» подключение теплоснабжение возможно от существующих тепловых сетей магистраль: 2 вывод, теплотрасса 2 Ду=500мм по ул. Дыбенко (ТК-10).

Вид теплоносителя: горячая вода.

Расчетный температурный график тепловых сетей 135-70°C.

Теплоноситель - перегретая вода с температурой 135/70°C.

Давление в подающем трубопроводе: 8,4 кгс/см².

Давление в обратном трубопроводе: 5,2 кгс/см².

Отметка статического напора на т/источнике: 163 м.

Регулирование температуры теплоносителя – качественное.

Подготовка теплоносителя осуществляется в ИТП расположенном в на отм.-3,650 в осях А-Е/1-4.

Для стабилизации работы регулирующих клапанов в ИТП предусмотрен регулятор перепада давления. Подпитка системы отопления осуществляется из теплосети.

Компенсация теплового расширения воды в системе отопления осуществляется за счет мембранного расширительного бака.

В ИТП выполняется основная подготовка теплоносителя, а именно, выполняются следующие функции:

- преобразование вида теплоносителя или его параметров;
- контроль параметров теплоносителя;
- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты;
- отключение систем потребления теплоты;
- защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя;
- заполнение и подпитка систем потребления теплоты;
- учет тепловых потоков и расходов теплоносителя.

Теплоноситель в здании потребляется на нужды отопления и горячего водоснабжения.

Присоединение систем теплопотребления к тепловым сетям:

- отопление - по независимой схеме через пластинчатые теплообменники (100% с запасом мощности);
- горячее водоснабжение - по закрытой схеме через пластинчатые теплообменники, включенный по 2-х ступенчатой схеме по одному в каждой ступени в каждой зоне ГВС.

Расчетные температуры теплоносителя во внутренних системах теплопотребления здания:

- отопление - 85-65°C
- горячее водоснабжение - 65°C

Система ГВС жилого дома принята в 2 зоны.

ИТП запроектирован в блочном исполнении фирмы «Термопрофф» (или аналог).

Система отопления нежилых помещений (система отопления 1) запроектирована двухтрубная тупиковая, с нижней разводкой под потолком подвала, подающей и обратной магистралей системы отопления и поэтажной разводкой стояков отопления. Горизонтальные трубопроводы проложены в конструкции пола.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы HALSEN 500/100 (или аналог). На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура.

На стояках системы отопления в местах подключения к магистральным трубопроводам устанавливаются балансировочные клапаны. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено в верхних точках отопительных приборов, с помощью воздухоотводящих кранов и через шаровые краны, установленные в верхних точках стояков. Краны для опорожнения трубопроводов предусмотрены в нижних точках каждого стояка и в ИТП.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется естественными изгибами и поворотами.

Системы отопления жилой части (системы отопления 2 и 3) запроектированы двухтрубные тупиковые двухзонные, поквартирные, с нижней разводкой под потолком подвала, подающей и обратной магистралей систем отопления и горизонтальной поэтажной разводкой стояков отопления. Система отопления выполнена в 2 зоны (I-ая зона с 2-го по 11-ый этаж; II-ая зона с 12-22 этаж).

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы HALSEN BS 500/100(0,173кВт) (или аналог). На приборах отопления предусмотрены регулирующая и отключающая арматура.

Отопительные приборы размещены у наружных стен под окнами или около стены, под окнами без ниш, на расстоянии не менее 100 мм от пола и не более 60 мм от поверхности стены

Подключение квартир осуществляется через распределительные коллекторы, установленные в шкафах-нишах в выделенных местах общего коридора. Доступ к этим шкафам - нишам имеет служба эксплуатации. В коллекторных шкафах предусмотрена установка теплосчетчиков для системы поквартирного учета тепла со встроенным радиомодулем. На распределительных коллекторах устанавливаются автоматические балансировочные клапаны, запорная, фильтрующая и спускная арматура.

На стояках системы отопления в местах подключения к магистральным трубопроводам устанавливаются шаровые краны. Краны для опорожнения трубопроводов предусмотрены в нижних точках каждого стояка, в ИТП и на поэтажных квартирных узлах. Слив теплоносителя из поквартирных систем предусматривается через спускной кран на обратном трубопроводе в местах подключения к распределительному коллектору посредством нагнетания ручным переносным насосом в переносную емкость. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздухоотпускные краны, установленные в приборах отопления и через воздухоотводчики с шаровыми кранами, установленными в верхних точках стояков.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота, на вертикальных стояках устанавливаются на вертикальных стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы с неподвижными опорами.

Стояки отопления лифтовых холлов и общедомовых коридоров однотрубные проточные, в 2 зоны (I-ая зона с 2-го по 11-ый этаж; II-ая зона с 12-22 этаж). Отопительные приборы в лифтовых холлах и общедомовых коридорах установлены на высоте не менее 2 м от пола. Выпуск воздуха осуществляется в верхней точке стояка.

Незадымляемая лестничная клетка типа Н1 предусмотрена неотапливаемая, с утеплением внутренних стен.

Подземный паркинг неотапливаемый. Отопление предусмотрено в помещении охраны. К установке приняты электрические обогреватели со встроенным термостатом.

Проектом предусмотрено отопление насосных, расположенных на отм.-3,650, отдельной двухтрубной веткой системы СО2. В качестве нагревательных приборов применены чугунные радиаторы МС, трубопроводы приняты

стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Для удобства эксплуатации все ветви магистральных трубопроводов имеют отключающую арматуру. Выпуск воздуха осуществляется в верхних точках приборов. Слив воды из систем предусматривается через спускные краны в приемки паркинга. Отопление помещений машинного отделения лифтов, электрощитовых и комнаты охраны подземного паркинга выполнено электрическими нагревателями, имеющими уровень защиты от поражения током класса 0, с автоматическим регулированием температуры теплоотдающей поверхности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении и ниже максимально допустимой по приложению Д СП 60.13330.2020.

Трубопроводы горизонтальной разводки нежилых помещений и поквартирной разводки от распределительных коллекторов жилой части до отопительных приборов выполняются из труб из сшитого полиэтилена (Траб=90С), прокладываются скрыто в изоляции в конструкции пола.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов скрытой прокладки осуществляется за счет самокомпенсации - искривления трубопроводов в теле изоляции.

Вертикальные стояки для поквартирных систем, систем отопления технических помещений подвала, стояки отопления лифтового холла, трубопроводы ИТП, а также магистральные трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 (ø15-ø50) и электросварные прямошовные ГОСТ 10704-91* (свыше ø50).

В целях соблюдения санитарных норм звукового давления скорость движения воды в трубах внутри здания не превышает 1,2м/с.

Вертикальные стояки для поквартирных систем, горизонтальные трубопроводы поквартирных систем отопления и горизонтальные ветки отопления нежилой части здания покрыты теплоизоляцией из вспененного полиэтилена. Трубопроводы от распределительных коллекторов до входа в конструкцию пола проложить в гофротрубе.

Магистральные трубопроводы, проложенные под потолком подвала с уклоном 0.002 в сторону ИТП, изолируются минераловатными скорлупами на синтетическом связующем.

Толщина изоляции принята в соответствии с нормой плотности теплового потока (СП 61.13330.2012).

Участки трубопроводов системы отопления под изоляцию окрашиваются лаком БТ-177 и покрываются грунтовкой в два слоя. Неизолированные стальные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза под цвет стен. Трубопроводы в местах прохода через стены и перекрытия проложить в негорючих гильзах, зазоры заделать негорючим материалом с пределом огнестойкости пересекемого перекрытия.

Температура поверхностей доступных для людей частей нагревательных приборов и подающих трубопроводов отопления не должна превышать 70°С.

После монтажа и закрепления трубопроводов на опорах (до наложения тепловой изоляции), трубопроводы промываются и подвергаются гидравлическому испытанию давлением $R_{исп} = R_{раб} \times 1,25$.

Теплотрасса от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта данным проектом не рассматривается, разрабатывается отдельным проектом. Проект по проектированию тепловой сети от новой тепловой камеры № 10 до границы инженерных сетей жилого дома выполняется в рамках договора с ПАО «Т Плюс на техприсоединение к тепловым сетям».

Общеобменная вентиляция

В нежилых помещениях 1 этажа предусматривается общеобменная вентиляция, приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением и естественная. Механическая вентиляция предусмотрена из санузлов (канальные вентиляторы). Воздухообмен определен из расчета норм снабжения наружным воздухом на человека. Принята норма снабжения наружным воздухом 40 м³/ч на человека, согласно приложения К СП 60.13330.2020.

Приток воздуха в помещения выполнен естественный через воздушные клапаны, предусмотренные в конструкции окон. При расчете теплотеря дополнительно учтен расход теплоты на нагрев приточного воздуха. Удаление воздуха осуществляется отдельными вытяжными системами с механическим (В7-В9 санузлы) и естественным (ВЕ1-ВЕ13) побуждением через вентканалы, которые выведены в теплый чердак.

Воздухораспределение осуществляется посредством решеток. На 1 этаже воздуховоды прокладываются под подшивным потолком.

В жилой части здания предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением из условия устройства теплого чердака. Воздухообмены приняты в соответствии с табл. 9.1 СП 54.13330.2016. Удаление воздуха осуществляется через помещения санузлов и кухонных зон, по вертикальным каналам с выбросом в пространство «теплого» чердака. Поэтажные вентканалы присоединяются к вытяжным вертикальным шахтам через воздушные затворы. На вентканалах предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки. Удаление воздуха из жилых квартир последних двух этажей предусмотрено через отдельные каналы с установкой в них малошумных бытовых вентиляторов (Вж1-Вж24).

Из теплого чердака воздух удаляется через общедомовую шахту. Высота вытяжной шахты предусмотрена не менее 4,5м от перекрытия над последним этажом.

Приток воздуха в помещения осуществляется через регулируемые инфильтрационные клапаны, предусмотренные в конструкции окон.

Системы вентиляции подземного паркинга - приточно-вытяжные с механическим побуждением. Воздухообмен в паркинге рассчитан на разбавление и удаление вредных газовойделений по расчету ассимиляции. Значение воздухообмена составляет менее 150 (куб. м/час) на одно машино-место.

Для каждого этажа подземного паркинга приняты отдельные системы приточно-вытяжной вентиляции. Воздухозабор предусмотрен через воздухозаборные шахты с решетками, установленными на 2 м выше уровня земли.

Подача приточного воздуха осуществляется системами П1, П2 вдоль проездов поэтажными приточными установками, расположенными в венткамере на отм.-3,650. Воздух подается в верхнюю зону.

Удаление воздуха осуществляется равными расходами из верхней и нижней части паркинга. Вытяжные крышные вентиляторы с вертикальным выбросом расположены на кровле жилой части здания.

Приточно-вытяжная вентиляция периодического действия. Включение общеобменной вентиляции осуществляется по показаниям сигнальных приборов по контролю СО.

В помещениях стоянок, специальных мероприятий по очистке выбросов из помещений гаража не предусмотрено.

При пожаре предусмотрено отключение всех систем общеобменной вентиляции.

В электрощитовой паркинга выполнена механическая вентиляция. Вентиляция электрощитовых, расположенных на 1 этаже выполнена естественная через отдельные вентиляционные каналы.

В машинном отделении лифтов выполнена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через утепленный клапан в стене, вытяжка выполняется через дефлектор, установленный на кровле машинного отделения лифтов (ПЕ2-ВЕ14).

В насосных, ИТП выполнена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением (ПЗ,П4,П5,ВЗ,В4,В5).

В пожарной насосной включение приточного и вытяжного вентилятора происходит от сигнала о пожаре.

Для систем вентиляции применяются воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса герметичностью А и класса герметичностью В с толщиной стен согласно приложения Н СП 60.13330.2020.

Места прохода воздуховодов через стены заделать негорючим материалом с пределом огнестойкости пересекаемого перекрытия.

Вентиляционные каналы изготавливаются из негорючих материалов в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020, а при пересечении противопожарных преград оборудуются противопожарными клапанами. Транзитные воздуховоды систем вытяжной вентиляции за пределами пожарного отсека предусмотрены с пределом огнестойкости EI 150 и прокладываются в общих шахтах с ограждающими конструкциями из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Насосное и вентиляционное оборудование предусмотрено в маломощном исполнении, с малыми вибрационными показателями, с применением шумоглушителей в составе приточных установок.

В качестве фирмы производителя вентиляционного оборудования в проекте применено оборудование «ВЕЗА» (или аналог).

Приточно-вытяжная противодымная вентиляция

Для предотвращения поражающего воздействия на людей и (или) материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме здания при возникновении пожара в одном помещении на одном из этажей одного пожарного отсека проектом предусмотрена противодымная вентиляция.

Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции обеспечивают блокирование и ограничение распространения продуктов горения в помещения безопасных зон и по путям эвакуации людей.

Для разных пожарных отсеков предусматриваются отдельные системы приточной и вытяжной противодымной вентиляции.

Системой противодымной вентиляции предусматривается удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции:

- из общих коридоров жилой части системой ДВ1;
- из помещений подземного паркинга системой ДВ2.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды из негорючих материалов класса герметичности В, с пределами огнестойкости, не менее: EI 60 – для автостоянки в пределах обслуживаемого пожарного отсека; EI 150 - для транзитных воздуховодов за пределами обслуживаемого пожарного отсека; EI45 - для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека.

В системах дымоудаления предусмотрены дымовые клапаны с пределом огнестойкости не менее: EI 60 – для автостоянки; EI 30 – при установке непосредственно в проемах шахт дымоудаления жилой части.

На каждом жилом этаже в верхней зоне коридора на шахте дымоудаления установлен клапан дымоудаления. Низ клапана расположен выше дверного проема. Открывание клапана производится на этаже пожара по сигналу пожарной сигнализации. Включение вентилятора дымоудаления производится с задержкой 30 сек. после начала открывания клапана дымоудаления на этаже пожара. Выброс продуктов горения над покрытием здания предусмотрен на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Для компенсации удаляемых продуктов горения предусмотрены отдельные системы подачи наружного воздуха в нижнюю часть каждого из защищаемых таким образом помещений. В коридор жилой части компенсационный приток подается системой КД1, а в помещения подземного паркинга воздух подается системой КД2 со скоростью истечения не более 1,0 м/с, согласно СП 154.13330.2013.

Подпор воздуха системами приточной противодымной вентиляции предусмотрен:

- в лифтовую шахту для перевозки пожарных подразделений 2 системами (в подземную ДП1 и надземные части здания ДП2);

- в лифтовые шахты пассажирских лифтов системой ДПЗ;
- в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа НЗ системами ДП4, ДП7;
- в тамбур-шлюзы, расположенные при выходах из лифтов в помещения для хранения автомобилей системы ДП5, ДП8.

Предусмотрена установка в ограждающих конструкция тамбур-шлюзов клапанов избыточного давления для обеспечения перепада давления на закрытых дверях эвакуационных выходов не более 150 Па.

Проектом предусмотрена подача воздуха в помещение безопасных зон подземного паркинга системами ДП5, ДП6.

При расчете параметров приточной противодымной вентиляции для помещений безопасных зон избыточное давление воздуха принято не менее 20 Па и не более 150 Па согласно СП7.13130.2013 п.7.16 б.

Система подпора с подогревом воздуха работает постоянно до отключения пожарными.

Для предотвращения образования избыточного давления в зоне безопасности выше допустимого, предусматривается установка клапанов избыточного деления в каждой зоне МГН. Скорость истечения воздуха из решеток, установленных на воздуховодах от клапана не более 1 м/с.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации) и дистанционном (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов с этажей) режимах.

Воздуховоды систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены из тонколистовой стали толщиной не менее 0,8мм по ГОСТ 14918-80 плотными класса герметичности В с пределом огнестойкости не менее:

- EI 150 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных воздуховодов за пределами обслуживаемого пожарного отсека;
- EI 120 - при прокладке каналов и воздуховодов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;
- EI 60 - при прокладке каналов и воздуховодов подачи воздуха в тамбур-шлюзы и в помещениях закрытых автостоянок;
- EI 30 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в пределах обслуживаемого пожарного отсека;

Пределы огнестойкости противопожарных нормально закрытых клапанов систем подпора воздуха:

- EI 120 – для систем, обслуживающих лифтовые шахты с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- EI 60 – в остальных случаях.

Для систем дымоудаления предусмотрено использование вентиляторов, обеспечивающих работоспособность в течении 2 часов при температуре 400°С.

Выброс продуктов горения предусмотрен на высоте не менее 2,0 м от кровли здания.

Клапаны дымоудаления приняты с автоматическим и дистанционно управляемыми приводами без термоэлементов. В качестве нормально-закрытых клапанов используются клапаны с электроприводом.

Управление всеми системами противопожарной защиты, включая так же противопожарные клапаны и клапаны дымоудаления, предусматривается с одного центрального пункта управления.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перегородки уплотняются негорючими материалами.

3.2.4. В части организации строительства

В проектные решения по разделу «Проект организации строительства», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены следующие изменения:

– В графической части раздела, выполнен перенос проездов на строительной площадке, выполнен перенос строительного-монтажного оборудования с территории санитарного содержания в границы строительной площадки.

Строительство многоэтажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом предусмотрено вести подрядным способом с круглогодичным производством работ, в один этап. Выполнение работ вахтовым методом не предусматривается. Условия производства работ - стесненные.

Строительству предшествует подготовительный период, направленный на создание условий для успешного осуществления строительства.

При подготовке строительной площадки выполняются работы:

- расчистка территории строительства с предварительной планировкой территории;
- сдача-приемка разбивочной геодезической основы для строительства зданий;
- устройство временных и постоянных дорог и проездов;
- устройство площадок для сборки и складирования конструкций;
- обеспечение стройплощадки электроэнергией, водой и средствами связи;
- размещение временных бытовок для рабочих-строителей и ИТР;
- временное ограждение территории стройплощадки с установкой знаков безопасности.

Основной период строительства предусматривает:

- устройство подземной части многоэтажной части здания;

- возведение надземной части многоэтажного здания;
- возведение пристроенной подземной парковки.

Производство строительно-монтажных работ выполняется в соответствии с технологическими картами, входящими в ППР.

Доставка строительных грузов на строительную площадку осуществляется автотранспортом, по дорогам общего пользования.

Инженерное обеспечение строительства электроэнергией предусмотрено от существующих сетей по временной схеме. Обеспечение водой для производственных и хозяйственно-бытовых нужд - привозная соответствующего качества. Обеспечение сжатым воздухом строительства предусмотрено от передвижных компрессоров.

Монтажные работы производятся с применением типовых инвентарных приспособлений (траверс, захватов, строп и т.п.).

Земляные работы по разработки выемок под фундаменты и инженерные сети, а также перемещение грунта, срезку и обратную засыпку предусмотрено вести экскаватором марки ЕК-14, бульдозером марки Т-130.

Строительно-монтажные и погрузо-разгрузочные работы проектными решениями предусмотрено выполнять с применением башенного крана QTZ-80, а также крана на автомобильном ходу типа СМК-10.

При включении в строительную площадку дополнительных территорий, до получения разрешения на строительство необходимо получить согласие владельцев дополнительных территорий на их использование, или установить необходимые сервитуты.

В разделе даны указания и рекомендации по соблюдению требований по охране труда и технике безопасности, а также по пожарной безопасности и соблюдению требований по охране окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ. Также в проектных решениях представлены перечни видов строительно-монтажных работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения, которые оказывают влияние на безопасность объекта капитального строительства.

Продолжительность строительства – 22 месяца.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Все минимально необходимые требования к обеспечению безопасной эксплуатации жилой застройки, в том числе процессов технического обслуживания и текущего ремонта, к сохранению технических характеристик, влияющих на безопасную эксплуатацию жилого дома, предусмотреть в паспорте готовности жилого дома к эксплуатации.

Ответственность за обеспечение безопасности объекта капитального строительства, мероприятия по техническому обслуживанию объекта, обеспечение персонала защитными средствами и приспособлениями несет руководитель эксплуатационной организации.

Плановые осмотры жилого дома следует проводить:

- осмотры общие, в ходе которых проводится осмотр жилой дома в целом, включая конструкции, инженерное оборудование и внешнее благоустройство;
- осмотры частичные, которые предусматривают осмотр отдельных элементов жилой домов.

Общие осмотры должны производиться два раза в год: весной и осенью (до начала отопительного сезона).

После ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, вызывающих повреждения отдельных элементов жилого дома, а также в случае аварий на внешних коммуникациях или при выявлении деформации конструкций и неисправности инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации, должны проводиться внеочередные (неплановые) осмотры.

Обнаруженные во время осмотров дефекты, деформации конструкций или оборудования жилой застройки, которые могут привести к снижению несущей способности и устойчивости конструкций или жилой застройки, обрушению или нарушению нормальной работы оборудования, должны быть устранены с привлечением организации для выполнения конкретного вида работ в установленные Федеральным законодательством сроки.

Периодичность текущего ремонта следует принимать в пределах трех-пяти лет с учетом группы капитальности зданий, физического износа и местных условий.

Текущий ремонт инженерного оборудования (системы отопления и вентиляции, горячего и холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения, газоснабжения), осуществляется силами специализированных организаций.

План-график подготовки многоквартирного дома и их инженерного оборудования к эксплуатации в зимних условиях составляется управляющей организацией и утверждается Федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять контроль (надзор).

Подготовке к эксплуатации в зимний период (проведение гидравлических испытаний, текущий ремонт, поверка и наладка) подлежит весь комплекс устройств, обеспечивающих бесперебойную подачу тепла на жилой дом (котельные, жилой домовые сети, групповые и местные тепловые пункты жилой домов, системы отопления, вентиляции).

Эксплуатация жилого дома в зимний период должна обеспечить бесперебойную работу канализационных выпусков, смотровых колодцев жилой домовой сети и общих выпусков в торцах зданий от общего трубопровода, проложенного в подвале.

После окончания отопительного сезона оборудование котельных, тепловых сетей и тепловых пунктов, всех систем отопления должно быть испытано гидравлическим давлением в соответствии с требованиями, установленными действующим Федеральным законодательством.

Объем технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов должен определяться необходимостью поддержания работоспособности оборудования и установок, периодического их восстановления и проведения в соответствии с меняющимися условиями работы. На все виды ремонтов основного оборудования и установок должны быть составлены ответственным лицом годовые планы (графики), утвержденные руководителем эксплуатационной организации.

Проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки аварийного и рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств должны проводиться при вводе сети электрического освещения в эксплуатацию, а в дальнейшем по графику, утвержденному ответственным за электрохозяйство Потребителя, но не реже одного раза в три года.

Осмотры кабельных линий напряжением до 35кВ, проложенных в земле, должны проводиться не реже 1 раза в 3 месяца. Периодически, но не реже 1 раза в 6 месяцев выборочные осмотры кабельных линий должен проводить административно-технический персонал.

Для определения технического состояния заземляющего устройства проводятся визуальные осмотры видимой части, осмотры заземляющего устройства с выборочным вскрытием грунта, измерение параметров заземляющего устройства в соответствии с нормами испытания электрооборудования.

Контроль работоспособности системы канализации включает наружный и внутренний осмотр состояния системы.

Наружный осмотр проводится не реже одного раза в месяц, внутренний - два раза в год, преимущественно весной и осенью.

Обслуживающие организации, объединенные диспетчерской службой (ОДС) осуществляют процессы контроля за работой инженерного оборудования дома и выполнения заявок пользователей по устранению мелких неисправностей и повреждений оборудования жилого дома, осуществляют оперативные меры по обеспечению безопасности пользователей и третьих лиц в местах аварийного состояния жилого дома, своевременной уборке прилегающих территорий, очистке кровель и территории от снега и наледи.

Процессы эксплуатации, контролируемые ОДС должны осуществляться круглосуточно. Работники ОДС ведут непрерывный контроль за работой инженерного оборудования, регистрируют его работу в соответствующих журналах и немедленно устраняют мелкие неисправности и аварии; о всех авариях или перерывах в работе систем водоснабжения, канализации, тепло-, электроснабжения срочно сообщают в аварийную службу организации по обслуживанию жилищного фонда, а также в специализированные организации, обслуживающие лифты, газовое оборудование, водопроводно-канализационное и др.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Капитальный ремонт объекта предусматривает замену или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы объекта в целом) и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства.

При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ объекта. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерно-технического обеспечения, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов объекта.

Периодичность плановых капитальных ремонтов объекта принята равной 15-20 лет. Объекты общего имущества несменяемые (несущие конструктивные элементы), определяющие сроки службы объекта, и все прочие, заменяемые определенное число раз в течение этого срока. К объектам общего имущества первой группы объекта относятся фундаменты и стены, сборные железобетонные перекрытия, срок службы которых является наибольшим.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов проектируемого здания: фундаменты – 60 лет; стены – 50 лет; герметизированные стыки – 25 лет; плиты перекрытия, покрытия – 80 лет; покрытие полов – 10-60 лет; лестницы – 60 лет; лоджии – 80 лет; крыльца – 20 лет; покрытие крыши – 10 лет; система водоотвода – 10 лет; перегородки – 75 лет; двери и окна – 40 лет; водопровод и канализация – 60 лет; горячее водоснабжение – 20 лет; трубопроводы – 10-30 лет; электрооборудование – 10-20 лет; наружные инженерные сети – 40 лет.

Истечение сроков, не является основанием для замены конструкций и элементов объекта.

Объем и перечень ремонтно-строительных работ, выполняемых при капитальном ремонте без отселения жильцов: внутридомовые инженерные системы (сети) электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения, вертикального транспорта; наружные ограждающие конструкции; подвальные помещения; фасадные системы; фундаменты.

3.2.5. В части пожарной безопасности

В проектные решения по разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», по которым получено Положительное заключение негосударственной экспертизы № 63-2-1-2-050958-2022 от 26.07.2022 г., внесены следующие изменения:

– В графической части раздела выполнена корректировка в части организации пожарного проезда с учетом переноса подъезда к жилому дому с торца здания.

Проектной документацией представлены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности многоэтажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок.

Степень огнестойкости здания жилого дома – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания жилого дома – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных нежилых помещений – Ф 4.3.

Класс функциональной пожарной опасности подземной автостоянки – Ф5.2.

Противопожарные расстояния от проектируемых объектов до соседних зданий и сооружений, а также наземных гаражей, открытых стоянок, предназначенных для постоянного или временного хранения легковых автомобилей, соответствуют требованиям, изложенным СП 4.13130.2013.

Расстояния до ближайших объектов:

– проектируемое расстояние до ближайшего жилого дома (5-й степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С2), расположенного с севера – 14,4 метра (нормативное расстояние не менее 10 м);

– проектируемое расстояние до ближайшего жилого дома (1-й степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0), расположенного с севера – 50 метров (нормативное расстояние не менее 6 м);

– проектируемое расстояние до ближайшего производственного здания ТП (3-й степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0), расположенного с запада – 42,8 метров (нормативное расстояние не менее 10 м);

– проектируемое наименьшее расстояние до открытых автостоянок, расположенных по периметру жилого дома – 11 метров (нормативное расстояние не менее 10 м);

– противопожарные расстояния от подземной автостоянки до соседних зданий не нормируются.

Расход воды от сетей наружного водоснабжения для здания жилого дома принимается не менее 25 л/с. При этом учитывается дополнительный расход воды – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с). Суммарный расход надземной части здания 30,8 л/с. Для наружного пожаротушения подземной автостоянки расход принимается 20 л/с. При этом учитывается дополнительный расход воды – 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с) для обеспечения работоспособности внутреннего противопожарного водопровода в подземной автостоянке, а также расход воды на установку автоматического пожаротушения тонкораспыленной водой подземного паркинга (22,1 л/с). Суммарный расход подземной части здания 52,5 л/с. Суммарный расход на нужды пожаротушения объекта составляет 52,5 л/с, что обеспечивается городским водопроводом.

Наружное водоснабжение выполняется с возможностью обеспечения наружного пожаротушения здания не менее чем от двух пожарных гидрантов, установленных на наружной водопроводной сети на расстоянии не более 200 м от здания. Пожарные гидранты расположены на водоводе на расстоянии не ближе 5 метров от стен здания. Колодцы с гидрантами расположены на проезжей части с непосредственным доступом пожарных автомобилей.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны (ПЧ-9 Советского района г. Самары по адресу: г. Самара, ул. Александра Матросова, д. 153Б) не превышает 10 минут. Расстояние до проектируемого объекта составляет 3,7 км. С учетом времени на сбор и выезд по тревоге, а также с учетом средней скорости движения пожарного автомобиля в населенном пункте 40 км в час, фактическое время прибытия первого подразделения пожарной охраны составляет около 8 минут.

К жилому дому высотой более 28 метров подъезд пожарных автомашин предусматривается вдоль двух продольных сторон для спасения людей и тушения возможного пожара обеспечивается решениями генерального плана.

Тупиковый проезд (подъезд) с дворовой стороны заканчивается площадкой для разворота пожарной техники размером не менее чем 15 x 15 метров. Протяженность тупикового проезда не превышает 150 метров. Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 6 метров. В общую ширину противопожарного проезда допускается включать тротуар, примыкающий к проезду. Конструкция дорожной одежды проездов запроектирована исходя из расчетной нагрузки от пожарных машин. Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилого дома предусмотрено от 8 до 10 метров. В этой зоне отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередач и рядовая посадка деревьев.

Здание жилого дома разделено на два пожарных отсека по функциональной пожарной опасности:

– пожарный отсек № 1 – надземная часть здания (жилые и встроенные нежилые помещения общественного назначения);

– пожарный отсек № 2 – встроено-пристроенная двух уровневая подземная автостоянка.

Жилой дом (пожарный отсек № 1)

Здание жилого дома предусматривается I степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности здания С0. Площадь застройки жилого дома не превышает максимально допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека (2500 м²).

В основу объемно планировочного решения положена конструктивная схема здания с несущими железобетонным монолитным каркасом с пилонами, монолитным ядром жесткости лестнично-лифтового узла, дисками монолитных железобетонных перекрытий толщиной 200 мм, обеспечивающих пространственную жесткость и устойчивость здания.

Максимальная площадь ненормируемых по огнестойкости оконных проемов (участков светопрозрачной конструкции), не превышает 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости.

Нежилые помещения общественного назначения отделены от помещений жилой части здания глухими противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа. Размещаемые в здании класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами – противопожарными перегородками 1-го типа.

Несущие элементы здания (монолитный железобетонный каркас с защитными слоями арматуры не менее 40 мм при толщине плиты, стены не менее 200 мм) приняты пределом огнестойкости не менее R 120. Противопожарное перекрытие 1-го типа (между подземным паркингом и надземной частью (жилые и встроенные нежилые помещения)) (монолитная железобетонная плита с защитными слоями арматуры не менее 60 мм при толщине плиты не менее 200 мм) имеют предел огнестойкости не менее REI 150. Противопожарные перекрытия между встроенными помещениями общественного назначения и жилой частью здания (монолитные железобетонные плиты с защитными слоями арматуры не менее 20 мм при толщине плиты не менее 120 мм) – предел огнестойкости не менее REI 60. Противопожарные двери в лифтовых холлах лифтов для перевозки пожарных подразделений – EISW 30 (дымогазонепроницаемые со стеклом). Противопожарная дверь в машинном отделении лифтов – EIS 60 (дымогазонепроницаемые). Ограждающие конструкции лифтовой шахты пассажирского и грузового лифтов (лифт для пожарных) и машинного отделения лифтов (монолитные железобетонные стены с защитными слоями арматуры не менее 60 мм при толщине стен не менее 200 мм) – предел огнестойкости не менее REI 150. Двери шахты грузового лифта (лифт для пожарных) – EI 60. Двери шахты пассажирского лифта – EI 30. Стены, перегородки в зонах безопасности МГН (монолитные железобетонные стены с защитными слоями арматуры не менее 20 мм при толщине стен не менее 120 мм) – предел огнестойкости не менее REI 60. Перекрытия в зонах безопасности МГН (монолитные железобетонные плиты с защитными слоями арматуры не менее 20 мм при толщине плит не менее 120 мм) – предел огнестойкости не менее REI 60.

Подземный паркинг (пожарный отсек № 2)

Встроенно-пристроенная подземная автостоянка предусматривается I степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности здания С0. Встроенно-пристроенный подземный паркинг отделен от здания жилого дома монолитным железобетонным перекрытием с пределом огнестойкости REI 150. Площадь этажа подземной автостоянки (нижний) составляет 1382 м² и не превышает максимально допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека (3000 м²).

Прочность и устойчивость монолитной железобетонной части обеспечивается жесткими узлами колонн, дисками перекрытий, а также наличием монолитных стен лестничных клеток, лифтового узла и участков монолитных стен-диафрагм жесткости.

Помещения по обслуживанию автостоянки отделены противопожарными перегородками 1-го типа.

Несущие элементы паркинга (монолитные железобетонные конструкции с защитными слоями арматуры не менее 60 мм при толщине конструкций не менее 200 мм) приняты с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Ограждающие конструкции помещений для вентиляционного оборудования, размещаемого в пределах обслуживаемого пожарного отсека, предусматриваются с пределом огнестойкости REI 45, за пределами пожарного отсека с пределом огнестойкости REI 150, двери в венткамеры – с пределом огнестойкости не менее EI 30. В местах пересечения противопожарных преград воздуховодами предусматривается установка огнезадерживающих клапанов с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости пересекаемой конструкции. Воздуховоды и каналы систем противодымной вентиляции предусмотрены из негорючих материалов класса герметичности «В», с пределами огнестойкости не менее EI 30 для горизонтальных, не менее EI 45 для вертикальных воздухопроводов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека; EI 150 – для транзитных воздухопроводов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека, в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013, при этом толщина листовой стали для воздухопроводов принимается не менее 0,8 мм.

Эвакуационные пути и выходы проектируются с учетом безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара. Мероприятия противопожарной защиты разрабатываются таким образом, чтобы обеспечивалась эвакуация людей из помещений и здания в целом за время, в течение которого опасные факторы пожара не достигнут предельно-допустимых значений для здоровья и жизни людей.

Жилой дом (пожарный отсек № 1)

Из встроенных нежилых помещений, расположенных на первом этаже жилого дома площадью менее 300 м², предусмотрены два рассредоточенных эвакуационных выхода, ведущих непосредственно наружу.

Из помещения насосной пожаротушения, размещенной на верхнем подземном этаже (отм. «-3,650»), выполнен обособленный эвакуационный выход непосредственно наружу.

С каждого этажа жилого здания высотой 62,7 метра (более 50 метров) предусмотрено по одному эвакуационному выходу на незадымляемую лестничную клетку типа Н1. Общая площадь квартир на этаже жилого дома не превышает 500 м². Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 метров, имеет аварийный выход на балкон или лоджию, ширина которых составляет не менее 0,6 м, оборудованные лестницей (в том числе складной), поэтажно соединяющей балконы или лоджии с люком размером не менее 0,6 х 0,8 м в полу балкона (лоджии) для доступа на нижележащий балкон (лоджию).

На основании технического задания на выполнения проектных работ по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения», предусматривается возможность доступа маломобильных групп населения на все жилые этажи здания. Для эвакуации маломобильных групп населения с первого этажа предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:20. Ширина входных двухстворчатых дверей в свету принята равной не менее 1,2 м. Двери распашные, открываются наружу.

Принятая ширина путей эвакуации - коридоров в зоне жилого назначения при движении в креслах-колясках в одном направлении составляет не менее 1,5 м. Ширина проемов дверей, ведущих в лифтовый холл, принята не менее 1,2 м.

На каждом этаже жилого дома, в объеме незадымляемых лестничных клеток, предусмотрены безопасные зоны для МГН. Безопасные зоны для МГН расположены площадке лестничной клетки незадымляемой лестницы типа Н1. Незадымляемость зоны безопасности обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями перехода (Переходы имеют ширину 1,5 метра (не менее 1,2) м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне не менее 1,2 м.). Площадь безопасной зоны МГН составляет 2,69 м², что обеспечивает необходимую площадь для инвалида в кресле-коляске с сопровождающим (требуемая площадь 2,65 м²). При этом расположение МГН не мешает эвакуации остальных людей по лестнице Н1. Помещение безопасной зоны отделается от других помещений, коридоров противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа (EI 45)) и перекрытиями 3-го типа (REI 45) с заполнением проемов (двери, окна) - не ниже 2-го типа. Каждая безопасная зона здания оснащается аварийным освещением и двусторонней обратной связи с постом Диспетчерской с круглосуточным пребыванием персонала. При отделке зон безопасности МГН применяются материалы с пожарной опасностью КМ0 (НГ).

В жилом доме высотой более 50 метров предусмотрен лифт с режимом «Перевозка пожарных подразделений», который оснащен вызывными панелями для обратной связи в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53770. Лифт для пожарных размещается в отдельной выгороженной шахте. Ограждающие конструкции шахты имеют предел огнестойкости не менее 150 мин (REI 150). Двери шахты и лифта должны иметь предел огнестойкости не менее EI60. Перед дверьми шахт лифтов для пожарных предусмотрены лифтовые холлы. Ограждающие конструкции лифтовых холлов выполнены из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 30). Удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей не должно быть менее 1,96·10⁵ м³/кг. Ограждающие конструкции и двери машинных помещений лифтов для пожарных должны быть противопожарными с пределами огнестойкости не менее 120 мин и 60 мин соответственно (REI 120 и EIS 60). Поскольку лифт для пожарных установлен в группе с другим пассажирским лифтом, лифтовой холл на основном посадочном этаже (1-й этаж) допускается не выгораживать.

В жилом доме для сообщения автостоянки со всеми этажами здания предусматривается общая шахта грузового лифта, имеющего режим «Перевозка пожарных подразделений». При выходе из лифта в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок предусматриваются тамбур-шлюзы, защищаемые приточной противодымной вентиляцией. Поскольку лифт имеет не менее двух остановок на вышележащих надземных этажах, то на этажах подземной автостоянки необходимо устройство двух последовательно расположенных тамбур-шлюзов для отделения выходов из этого лифта в помещения хранения автомобилей, защищаемых отдельными системами приточной противодымной вентиляции.

В жилом доме наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода в лестничную клетку не превышает 25 метров. Ширина коридоров для жилой части здания предусматривается не менее 1,5 метра. Ширина маршей незадымляемой лестничной клетки типа Н1, предназначенных для эвакуации людей из жилой части здания предусмотрена не менее 1,05 метра. Ширина лестничных площадок выполняется не менее ширины марша лестниц, а ширины марша не менее любого эвакуационного выхода на нее. Выход из лестничной клетки типа Н1 предусмотрен непосредственно наружу.

Уклон маршей лестниц на путях эвакуации предусмотрен не более 1:1,75. В полу на путях эвакуации не предусмотрены перепады высот менее 45 см, за исключением порогов в дверных проемах. В местах перепада высот предусматриваются лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:20. Число подъемов в одном лестничном марше или на перепаде уровней предусмотрено не менее 3 и не более 18. Ширина проступи ступени выполняется не менее 25 см, а высота — не более 22 см. Высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов предусмотрена не менее 1,2 метра. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц в жилой части предусмотрены с ограждениями высотой не менее 0,9 метра.

В наружных стенах лестничных клеток Н1 на каждом этаже зданий выполняются световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м², с устройствами для открывания окон, расположенными на высоте не более 1,7 метра от уровня пола. Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущим к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается их конструктивными и объемно-планировочными решениями. Эти переходы выполняются открытыми и не располагаются во внутренних углах здания.

Проектными решениями не предусмотрено сообщение подземных этажей здания с надземными этажами здания по общим лестничным клеткам.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка выполняется не менее 2 м. Переходы имеют ширину 1,5 метра (не менее 1,2 метра) с высотой ограждения 1,2 метра, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне выполнена не менее 1,2 метра.

Выход на технический чердак предусмотрен из незадымляемой лестничной клетки типа Н1 через воздушную зону. Эвакуация обслуживающего персонала из помещения машинного отделения лифтов на кровле осуществляется по ходовым мостикам из негорючих материалов шириной не менее 1 метра, выполненным как участок эксплуатируемой кровли, ведущим от выхода из венткамеры до входа в лестничную клетку, имеющую выход непосредственно наружу.

При отделке путей эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

- КМ0 (НГ) — для отделки стен и потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;
- КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2) — для отделки стен и потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

- КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) — для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;
- КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) — для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Подземный паркинг

Из пожарного отсека № 2 (двухуровневая подземная автостоянка) предусмотрено четыре рассредоточенных эвакуационных выхода (по два выхода с каждого уровня):

- с верхнего уровня («-3,650») предусмотрен один выход через незадымляемую лестничную клетку типа НЗ (с тамбур-шлюзом с подпором воздуха на входе в лестничную клетку) и второй выход непосредственно наружу;
- с нижнего уровня («-6,650») предусмотрены два выхода через незадымляемые лестничные клетки типа НЗ (с тамбур-шлюзом с подпором воздуха на входе в лестничную клетку) и далее непосредственно наружу.

Расстояние от наиболее удаленного места в автостоянке до ближайшего эвакуационного выхода не превышает 20 метров, между выходами не более 40 метров.

Покрытие полов стоянки автомобилей предусматривается из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не менее РП1.

Ширина эвакуационных выходов предусматривается не менее 1 м.

Двери эвакуационных выходов на лестничные клетки автостоянок следует предусматривать противопожарными не ниже 1-го типа.

В местах проезда и хранения автомобилей высота помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвесного оборудования должна превышать не менее чем на 0,2 метра наибольшую высоту автомобиля и должна быть не менее 2 метров.

При отделке путей эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

- КМ0 (НГ), — для отделки стен и потолков автостоянки;
- РП1 — для покрытий полов в помещении хранения автомобилей.

В полах подземного паркинга предусмотрены устройства для отвода воды в случае тушения пожара (удаление воды производится по уклону в полах с организацией приемков и установкой дренажных насосов). Покрытие полов автостоянки выполняется стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений. В полах подземного паркинга в месте выезда на рампу предусмотрены бортики для предотвращения возможного растекания топлива при пожаре.

Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ, а так же мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации возможного пожара в проектируемом здании обеспечивается следующими решениями:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники;
- устройство наружного противопожарного водопровода;
- выход на кровлю, предусмотренный из лестничной клетки по лестничному маршу с площадкой перед выходом, через противопожарные двери 2-го типа с размерами не менее 0,75x1,5 метра. Марш и площадка имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра;
- предусматривается установка пожарных лестниц типа П1 в местах перепада высот кровель от 1 до 20 метров;
- между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной в плане в свету не менее 75 мм;
- в жилом доме предусмотрен лифт для перевозки пожарных подразделений. Перед лифтами на каждом этаже выполнены тамбуры (лифтовые холлы), отделенные от примыкающих коридоров противопожарными дверьми 2-го типа;
- на кровле здания предусмотрено ограждение высотой не менее 1,2 м для жилых домов, металлические конструкции ограждения предусмотрены в соответствии с требованиями ГОСТ 25772-83*. Ограждения предусматриваются непрерывными и рассчитаны на восприятие нагрузок не менее 0,5 кН/м.

Автоматическая пожарная сигнализация

В жилом доме приборы управления системами автоматической пожарной сигнализации (приборы приемно-контрольные и управления пожарные, шкафы системы автоматической пожарной сигнализации с установленными в них: контроллерами двухпроводной линии связи и контрольно-пусковыми блоками) устанавливаются в помещении диспетчерской. Данное помещение оборудуется автоматической пожарной и охранной сигнализацией, а также обеспечивается защита от несанкционированного доступа.

Проектом предусматривается защита здания адресно-аналоговой системой пожарной сигнализации. Помещения, которые необходимо оборудовать системой АПС, защищаются извещателями пожарными дымовыми адресно-аналоговыми (ИПД) и ручными адресными извещателями (ИПР).

В жилой части здания предусмотрена установка адресных дымовых извещателей в квартирных (прихожих) и общеквартирных коридорах. При отсутствии прихожих, пожарные извещатели должны быть установлены в радиусе не более 1 м от входной двери (в проекции на поверхность пола). А также жилые помещения (комнаты), прихожие (при их наличии) и коридоры квартир следует оборудовать автономными дымовыми пожарными извещателями.

Во встроенных нежилых помещениях (офисы) и во встроенно-пристроенном паркинге устанавливаются дымовые пожарные извещатели. На путях эвакуации предусмотрена установка ручных извещателей. Извещатели включаются в двухпроводную линию связи (ДПЛС) контроллеров двухпроводных линий.

Дополнительно для изолирования короткозамкнутых участков и деления объекта на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) в ДПЛС включаются блоки «БРИЗ». Блоки устанавливаются для выделения в отдельные зоны квартир (не более 5), общеквартирных коридоров, а также в 1 ЗКПС должно включаться не более 32 извещателей пожарных (ИП) и не более 5 смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п. Для выполнения условия, что единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, ручки в ДПЛС отсечь блоками «БРИЗ».

В подземном паркинге приборы управления системами автоматической установкой пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, автоматикой управления дымоудалением, панели управления насосными станциями внутреннего противопожарного водопровода устанавливаются в помещении Охраны на уровне «-3,650» (с круглосуточным пребыванием персонала). Помещение имеет выход непосредственно наружу.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

В подземном паркинге вместимостью до 200 машино-мест, выполняется система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ) 3-го типа включает в себя:

- речевой способ оповещения (передача специальных текстов);
- световые оповещатели «ВЫХОД» и эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения.

Для жилого дома (включая технический этаж) выполняется система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ) 1-го типа включает в себя:

- звуковой способ оповещения (сирена, тонированный сигнал и др.).

Снаружи зон безопасности МГН на каждом жилом этаже над дверью следует предусмотреть комбинированное устройство звуковой и визуальной (прерывистой световой) аварийной сигнализации.

Для встроенных нежилых помещений выполняется система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ) 2-го типа включает в себя:

- звуковой способ оповещения (сирена, тонированный сигнал и др.);
- световые оповещатели «ВЫХОД».

Внутренний противопожарный водопровод

Внутренний противопожарный водопровод в жилом доме предусматривается с учетом орошения каждой точки помещения двумя струями с расходом по 2,9 л/с каждая.

Для повышения давления в сети в жилом доме предусмотрена насосная установка с ручным, автоматическим и дистанционным управлением. Активация ВПВ автоматически осуществляется по сигналу от устройства дистанционного пуска, устанавливаемого в шкафу пожарного крана или рядом с ним (на расстоянии не более 0,5 м). Помещение насосной пожаротушения расположено на верхнем подземном этаже, отделяется от остальных помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 45 и имеет непосредственный выход наружу.

Пожарные краны устанавливаются на отметке 1,35 метра от уровня пола. Шкафы для пожарных кранов, выполняются встроенными и расположены на отдельных стояках. В пожарном шкафу размещается комплект оборудования пожарного крана:

- пожарный клапан с соединительной головкой;
- напорный пожарный рукав с присоединенным к нему пожарным стволом с диаметром sprыска 16 мм;
- рычаг для облегчения открывания клапана.

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

В помещениях подземной автостоянки внутренний противопожарный водопровод предусматривается с учетом орошения каждой точки помещения двумя струями с расходом по 5,2 л/с каждая. Пожарные краны устанавливаются на отметке 1,2-1,5 метра от уровня пола. Шкафы для пожарных кранов, выполняются в любом из трех вариантов (навесные, приставные и встроенные). В пожарном шкафу размещается комплект оборудования пожарного крана:

- пожарный клапан с соединительной головкой;
- напорный пожарный рукав с присоединенным к нему пожарным стволом;
- рычаг для облегчения открывания клапана.

В пожарных шкафах в паркинге следует предусматривать возможность размещения переносных огнетушителей.

Автоматическая установка пожаротушения паркинга

Подземный паркинг подлежит защите автоматической установкой пожаротушения.

Для тушения возможных пожаров в автоматическом режиме в подземном паркинге, с одновременной сигнализацией в помещение охраны о текущем состоянии и начале работы установки, проектом предусматривается автоматическая, воздушная установка пожаротушения (АУПТ). В качестве огнетушащего вещества (ОТВ) используется тонкораспыленная вода.

АУПТ включает в себя спринклерную систему пожаротушения воздушно-водяного типа, насосную станцию и шкафы пожарных кранов с необходимым оборудованием. Сухая спринклерная система состоит из двух направлений (на каждый уровень паркинга одно направление). В качестве узла управления спринклерной системы пожаротушения используется запорно-пусковой клапан спринклерный воздушный («сухой»). Сухие спринклерные системы используются в неотапливаемых помещениях, подверженных воздействию низких температур, где нельзя использовать заполненный водой трубопровод. Спринклерная установка заполняется сжатым воздухом и находится под давлением, создаваемым компрессором. При вскрытии спринклерного оросителя, давление воздуха в трубопроводах падает, вскрывается контрольно-сигнальный клапан и по подводящему трубопроводу вода поступает в систему пожаротушения. Одновременно срабатывает сигнализатор давления, который выдает сигнал о пожаре на пост пожарной Диспетчерской. В качестве огнетушащего вещества используется тонкораспыленная вода.

Для обеспечения в системе спринклерного пожаротушения необходимого давления, проектом предусмотрена повысительная насосная станция пожаротушения, в которой предусматривается установить два насоса (основной и резервный) и жockey-насос подкачки.

Система внутреннего противопожарного водопровода подземного паркинга совмещена с автоматической установкой пожаротушения.

В помещении насосной станции для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике следует предусматривать трубопроводы номинальным диаметром не менее DN 80 с выведенными наружу на высоту $(1,35 \pm 0,15)$ м патрубками, оборудованными соединительными головками ГМ 80.

Противодымная вентиляция

Противодымная защита предусматривается для обеспечения безопасной эвакуации людей. Действие противодымной защиты, также обеспечивает создание необходимых условий для пожарных подразделений при проведении работ по спасению людей, обнаружению и тушению очага пожара.

В жилом доме предусматриваются следующие системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции:

- выполнение системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре из общих внеквартирных коридоров жилой части здания;
- выполнение системы приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в общие внеквартирные коридоры жилой части здания для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;
- выполнение автономной системы приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в шахту лифтов с режимом «Перевозка пожарных подразделений»;
- выполнение систем приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в шахты пассажирских лифтов.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции не требуется предусматривать для помещений общественного назначения, встроенных на нижнем надземном этаже жилых зданий, конструктивно изолированных от жилой части и имеющих эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площади каждого помещения не более 800 м².

Открывание клапанов и включение вентиляторов предусматривается автоматически от пожарных извещателей, установленных в прихожих квартир и во внеквартирных коридорах, а также дистанционно от кнопок управления установленных в шкафах пожарных кранов на каждом этаже.

Выброс продуктов горения предусматривается над покрытием здания на расстоянии не менее 5 метров от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс в атмосферу осуществляется на высоте не менее 2 метров от кровли из горючих материалов, допускается выброс продуктов горения на меньшей высоте при защите кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 метров от края выбросного отверстия.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции жилой части здания предусматриваются:

- вентиляторы различных аэродинамических схем с пределами огнестойкости 2,0 ч/400°C в зависимости от расчетной температуры перемещаемых газов и в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Допускается применять мягкие вставки из негорючих материалов. Фактические пределы огнестойкости указанных вентиляторов следует определять в соответствии с ГОСТ Р 53302;
- воздуховоды из негорючих материалов класса герметичности «В» с ненормируемыми пределами огнестойкости;
- нормально закрытые противопожарные клапаны;

Для систем приточной противодымной вентиляции жилой части предусматриваются:

- установка вентиляторов в отдельных от вентиляторов другого назначения помещениях с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций пересекающих их воздуховодов. В пределах одного пожарного отсека допускается размещать вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции в помещении для оборудования приточных систем согласно пунктам 6.4, 6.8 СП 7.13130, а также непосредственно в защищаемых объемах лестничных клеток, коридоров и тамбур-шлюзов. Вентиляторы противодымных приточных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с ненормируемыми пределами огнестойкости;
- установку обратного клапана у вентилятора;

– приемные отверстия наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции. Высота размещения приемных отверстий наружного воздуха не менее высоты устойчивого снегового покрова, но не менее 2 метров от уровня земли.

В подземном паркинге предусматриваются следующие системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции:

- выполнение систем вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре из подземного паркинга (помещение для хранения автомобилей);
- выполнение системы приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в помещения для хранения автомобилей для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;
- выполнение систем приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы на выходе из лифта;
- выполнение систем приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в зоны безопасности МГН, совмещенные с одним из парно-последовательно расположенных тамбур-шлюзов перед лифтом;
- выполнение систем приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха при пожаре в тамбур-шлюзы на этаже с очагом пожара при незадымляемых лестничных клетках типа НЗ.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений необходимо предусматривать рассредоточенную подачу наружного воздуха: с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30%, на уровне не выше 1,2 м от уровня пола защищаемого помещения и со скоростью истечения не более 1,0 м/с.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции встроенного подземного паркинга предусматриваются:

– вентиляторы различных аэродинамических схем с пределами огнестойкости не менее 1,5 ч/600°C в зависимости от расчетной температуры перемещаемых газов и в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Допускается применять мягкие вставки из негорючих материалов. Фактические пределы огнестойкости указанных вентиляторов следует определять в соответствии с ГОСТ Р 53302;

- воздуховоды из негорючих материалов класса герметичности «В» с ненормируемыми пределами огнестойкости;
- нормально закрытые противопожарные клапаны.

Для систем приточной противодымной вентиляции паркинга предусматриваются:

– установка вентиляторов в отдельных от вентиляторов другого назначения помещениях с ограждающими строительными конструкциями, имеющими пределы огнестойкости не менее требуемых для конструкций пересекающих их воздуховодов. В пределах одного пожарного отсека допускается размещать вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции в помещении для оборудования приточных систем согласно пунктам 6.4, 6.8 СП 7.13130, а также непосредственно в защищаемых объемах лестничных клеток, коридоров и тамбур-шлюзов. Вентиляторы противодымных приточных систем допускается (в соответствии с техническими данными предприятий-изготовителей) размещать на кровле и снаружи зданий с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц;

– воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с ненормируемыми пределами огнестойкости;

- установку обратного клапана у вентилятора;

– приемные отверстия наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции. Высота размещения приемных отверстий наружного воздуха не менее высоты устойчивого снегового покрова, но не менее 2 метров от уровня земли.

Системы противодымной вентиляции должны быть автономными для каждого пожарного отсека.

Включение оборудования противодымной вентиляции должно осуществляться автоматически (от автоматической пожарной сигнализации и/или автоматических установок пожаротушения) и дистанционно (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов (в паркинге) или в пожарных шкафах (в жилой части)). Управляемое совместное действие систем регламентируется в зависимости от реальных пожароопасных ситуаций, определяемых местом возникновения пожара в здании - расположением горящего помещения на любом из его этажей. Заданная последовательность действия систем должна обеспечивать опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 секунд относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции.

Аварийное освещение

В здании жилого дома и подземной автостоянки на путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение. К сети аварийного (эвакуационного) освещения подключаются световые указатели:

- эвакуационных выходов на каждом этаже;
- путей движения автомобилей;
- мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники;
- мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей;
- мест расположения наружных гидрантов (на фасаде сооружения);
- номерных знаков на фасаде здания;
- входов в помещение насосной пожаротушения.

Указатели направления движения устанавливаются на высоте 2 и 0,5 м. от пола в пределах прямой видимости из любой точки на путях эвакуации. Прокладка электропроводок групповых линий рабочего освещения и групповых линий аварийного и эвакуационного освещения осуществляются по раздельным трассам. Все эвакуационные выходы обозначаются световыми указателями с автономным источником питания. Эвакуационное освещение обеспечивает

освещенность на полу основных проходов и на ступенях лестничных клеток не менее 0,5 Лк. Световые указатели мест установки пожарных кранов и огнетушителей включаются автоматически при срабатывании систем пожарной автоматики.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации на строительство объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Техническая часть проектной документации на строительство объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок» совместима с частью проектной документации (разделами проектной документации) в которую изменения не вносились.

10.03.2022

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Самара, Советский р-н, в границах ул. Сов. Армии, Печерская, Кабельный переулок» совместима с частью проектной документации (разделами проектной документации) в которую изменения не вносились.

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

1) Хабибуллина Римма Анваровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-6-13341

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

2) Широчкин Константин Борисович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6049

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C11F5E00E4AE23AB400E2B2B
F63D10F7
Владелец ХАРЧЕВ АЛЕКСАНДР
ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен с 01.08.2022 по 01.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A84A690038AE62BD406B2F8C
C73EEC61
Владелец Хабибуллина Римма Анваровна
Действителен с 10.02.2022 по 10.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3F0E9820038AE669148391F9B
B7E99220
Владелец ШИРОЧКИН КОНСТАНТИН
БОРИСОВИЧ
Действителен с 10.02.2022 по 10.02.2023



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001864

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

№ RA.RU.611839
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001864
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «САМАРСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»
(полное и (в случае, если имеется))

(АО «СПИ») ОГРН 1036300888623
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 443080, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ САМАРСКАЯ, ГОРОД САМАРА, УЛИЦА САНФИРОВОЙ, ДОМ 95, ЛИТЕР 4, КАБИНЕТ 319
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 20 мая 2020 г. по 20 мая 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)