



ДОКУМЕНТ СООТВЕТСТВУЕТ
СОДЕРЖАНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО
ДОКУМЕНТА ИНН 571079546
ООО «ЭКСПЕРТСТРОЙ-К»

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

55-2-1-2-064061-2023

Дата присвоения номера: 24.10.2023 14:53:00
Дата утверждения заключения экспертизы 24.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО "ЭкспертСтрой-К"
Гущин Максим Анатольевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)"

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"
ОГРН: 1176658098660
ИНН: 6671079546
КПП: 667101001
Место нахождения и адрес: Свердловская область, Г. Екатеринбург, пр-кт ЛЕНИНА, стр. 8, офис 509

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРИЧАЛ 55"
ОГРН: 1225500004663
ИНН: 5503257837
КПП: 550301001
Место нахождения и адрес: Россия, Омская область, г Омск, ул 1-я Северная, д 95, помещ 10

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта капитального строительства: "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)" от 20.07.2023 № 31, ООО "Специализированный застройщик "Причал 55"
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 20.07.2023 № 187/07/23 , между ООО "ЭкспертСтрой-К" и ООО "Специализированный застройщик "Причал 55"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Техническое задание на разработку проектной документации объекта: "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)", приложение № 1 к договору от 07.11.2022 № 07/11-22 , утверждённое директором ООО "Специализированный застройщик "Причал 55"
2. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах, содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации: ООО "Архитектурная группа Ин.Форм" от 17.10.2023 № 6658307786-20231017-1321, НОПРИЗ
3. Проектная документация (33 документ(ов) - 33 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)" от 15.09.2023 № 55-2-1-1-054967-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)"

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

Россия, Омская область, г. Омск, ул. Пригородная.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.005

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
I этап	-	-
Этажность	эт.	14/16/9
Количество этажей	эт.	15/17/10
Площадь застройки	м ²	4299,75
Площадь жилого здания	м ²	15052,29
Объем строительный, в т.ч.	м ³	56489,03
- выше отм. 0,000	м ³	53569,32
- ниже отм. 0,000	м ³	2919,71
Жилая площадь квартир	м ²	3424,64
Общая площадь квартир без учета летних помещений (балконы, лоджии, террасы)	м ²	8784,12
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентом 1 (балконы, лоджии, террасы)	м ²	9734,63
Общая площадь квартир с учетом летних помещений (с коэффициентами: балконы - 0,3, лоджии - 0,5, террасы - 0,3)	м ²	9222,20
Общая площадь квартир без учета летних помещений (балконы, лоджии, террасы) свободная планировка	м ²	8945,82
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентом 1 (балконы, лоджии, террасы) свободная планировка	м ²	9896,57
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентами: балконы - 0,3, лоджии - 0,5, террасы - 0,3, свободная планировка	м ²	9385,09
Количество квартир, всего	шт.	195
- квартиры-студии	шт.	-
- 1-комнатные квартиры	шт.	105
- 1-комнатные квартиры (2-евро)	шт.	19
- 2-комнатные квартиры	шт.	48
- 2-комнатные квартиры (3-евро)	шт.	16
- 3-комнатные квартиры	шт.	2
- 3-комнатные квартиры (4-евро)	шт.	2
- 2-комнатные квартиры (3-евро двухуровневые)	шт.	2
- 3-комнатные квартиры (4-евро двухуровневые)	шт.	1
Количество жителей	чел.	228
Количество помещений общественного назначения (офисы)	шт.	3
Общая площадь помещений общественного назначения	м ²	334,00
Полезная площадь помещений общественного назначения	м ²	334,00
Расчётная площадь помещений общественного назначения	м ²	306,33
Количество сотрудников в помещениях общественного назначения	чел.	24
Площадь подземной автостоянки, в том числе:	м ²	2970,10
- площадь машино/мест	м ²	1423,65
- площадь проездов	м ²	1261,76
Строительный объем автостоянки	м ³	13950,20
Количество машино/мест в автостоянке, в том числе:	шт.	87
- зависимых машино/мест	шт.	15
Площадь МОП выше отметки 0,000	м ²	2635,55
II этап	-	-
Этажность	эт.	16/16/14
Количество этажей	эт.	17/17/15
Площадь застройки	м ²	3594,9
Площадь жилого здания	м ²	17916,07
Объем строительный, в т.ч.	м ³	68241,51
- выше отм. 0,000	м ³	65989,33
- ниже отм. 0,000	м ³	2252,18
Жилая площадь квартир	м ²	4638,17
Общая площадь квартир без учета летних помещений (балконы, лоджии, террасы)	м ²	10675,75
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентом	м ²	11692,31

1 (балконы, лоджии, террасы)		
Общая площадь квартир с учетом летних помещений (с коэффициентами: балконы - 0,3, лоджии - 0,5, террасы - 0,3)	м ²	11158,04
Общая площадь квартир без учета летних помещений (балконы, лоджии, террасы) свободная планировка	м ²	10908,48
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентом 1 (балконы, лоджии, террасы) свободная планировка	м ²	11924,49
Общая площадь квартир с учетом летних помещений с коэффициентами: балконы - 0,3, лоджии - 0,5, террасы - 0,3, свободная планировка	м ²	11390,77
Количество квартир, всего	шт.	227
- квартиры-студии	шт.	13
- 1-комнатные квартиры	шт.	91
- 1-комнатные квартиры (2-евро)	шт.	12
- 2-комнатные квартиры	шт.	78
- 2-комнатные квартиры (3-евро)	шт.	14
- 3-комнатные квартиры	шт.	16
- 3-комнатные квартиры (4-евро)	шт.	2
- 2-комнатные квартиры (3-евро двухуровневые)	шт.	-
- 3-комнатные квартиры (4-евро двухуровневые)	шт.	1
Количество жителей	чел.	309
Количество помещений общественного назначения (офисы)	шт.	5
Общая площадь помещений общественного назначения	м ²	633,14
Полезная площадь помещений общественного назначения	м ²	633,14
Расчётная площадь помещений общественного назначения	м ²	587,14
Количество сотрудников в помещениях общественного назначения	чел.	44
Площадь подземной автостоянки, в том числе:	м ²	2081,56
- площадь машино/мест	м ²	1009,53
- площадь проездов	м ²	869,6
Строительный объем автостоянки	м ³	10908,59
Количество машино/мест в автостоянке, в том числе:	шт.	58
- зависимых машино/мест	шт.	6
Площадь МОП выше отметки 0,000	м ²	2906,22

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV
 Геологические условия: II
 Ветровой район: I
 Снеговой район: III
 Сейсмическая активность (баллов): 5
 -

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНАЯ ГРУППА "ИН.ФОРМ"

ОГРН: 1086658010636

ИНН: 6658307786

КПП: 665801001

Место нахождения и адрес: Россия, Свердловская область, Г.О. ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр 25, офис 5

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на разработку проектной документации объекта: "Многokвартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)", приложение № 1 к договору от 07.11.2022 № 07/11-22 , утверждённое директором ООО "Специализированный застройщик "Причал 55"

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 (местонахождение земельного участка: Омская область, г. Омск; кадастровый номер земельного участка: 55:36:050208:15412; площадь земельного участка: 1,3335 га; земельный участок расположен в границах территориальной зоны жилой застройки высокой этажности Ж-4/247, установлен градостроительный регламент; основные виды разрешенного использования: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) и др.) от 31.03.2023 № РФ 55-2-36-0-00-2023-0421 , выданный Администрацией города Омска

2. Градостроительный план земельного участка (местонахождение земельного участка: Омская область, г. Омск; кадастровый номер земельного участка: 55:36:050208:15413; площадь земельного участка: 0,2487 га; земельный участок расположен в границах территориальной зоны жилой застройки высокой этажности Ж-4/247, установлен градостроительный регламент; основные виды разрешенного использования: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) и др.) от 31.03.2023 № РФ 55-2-36-0-00-2023-0420 , выданный Администрацией города Омска

3. Проект планировки территории городка Нефтяников, расположенный в границах: правый берег реки Иртыш - улица Заозерная - улица Комбинатская - улица Химиков - улица Энтузиастов - переулок 1-й Окружной - переулок 2-й Окружной - улица Доковская - проспект Мира - северо-восточная граница отвода "Сибэктрострой", АТП-10, ГСК "Альфат" - в Советском административном округе города Омска, утвержденный постановлением от 10.03.2017 № 210-п , Администрации города Омска

4. Постановление о внесении изменений в постановление Администрации города Омска от 10.03.2017 года № 210-п, от 09.03.2023 № 205-п , Администрации города Омска

5. Постановление о предоставлении разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства от 24.05.2023 № 481-п , Администрации города Омска

6. Письмо-согласование от 17.04.2023 № 01-01-18-367/ОЦ , Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации" Филиал "Аэронавигация западной Сибири" Омский центр ОВД. г. Омск

7. Выписка из ЕГРН на земельный участок с кадастровым номером 55:36:050208:15412 от 25.09.2023 № без номера, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области

8. Выписка из ЕГРН на земельный участок с кадастровым номером 55:36:050208:15413 от 30.03.2023 № КУВИ-001/2023-75030012, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области

9. Договор аренды земельного участка с к.н. 55:36:050208:15413 от 01.08.2023 № 2, между ООО "Специализированный Застройщик "Причал 55" и ООО "Регион-Транзит"

10. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:050208:15424 площадью 487 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3084, Администрации г. Омска

11. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:050208:15269 площадью 97 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3089, Администрации г. Омска

12. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:050208:3357 площадью 18 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3086, Администрации г. Омска

13. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:000000:160711 площадью 483 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3087, Администрации г. Омска

14. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:050208:3350 площадью 2110 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3108, Администрации г. Омска

15. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка в кадастровом квартале 55:36:050208 площадью 264 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3088, Администрации г. Омска

16. Распоряжение о выдаче ООО "Причал 55" разрешения на использование земельного участка с к.н. 55:36:050208:14993 площадью 1508 кв. м. для размещения проездов от 13.10.2023 № 3085, Администрации г. Омска

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

1. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 29.06.2023 № ТУ 575/23 , АО "Омскэлектро"
2. Технические условия на наружное освещение от 28.07.2023 № ТУ 8933/2023 , АО "Омскэлектро"
3. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения от 25.04.2023 № 05-03/630/23 , АО "ОмскВодоканал"
4. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения от 25.04.2023 № 05-03/632/23 , АО "ОмскВодоканал"
5. Письмо от 04.07.2023 № И.ОмВК-04072023-104 , АО "ОмскВодоканал"
6. Письмо о подключении к существующей КНС от 25.06.2023 № без номера , ИП Попов Михаил Тимофеевич
7. Технические условия на подключение к системе теплоснабжения от 05.07.2023 № 24-22т/814 , АО "ТГК-11"
8. Технические условия на реконструкцию тепловых сетей от 13.10.2023 № 7651-ип/06 , АО "Тепловая компания"
9. Технические условия на подключение к системе теплоснабжения от 05.07.2023 № 24-22т/815 , АО "ТГК-11"
10. Технические условия от 21.03.2023 № 01/17/6586/23 , ПАО "Ростелеком"
11. Технические условия на благоустройство от 29.03.2023 № исх-ДГХ/01.11/1243, Департамента городского хозяйства Администрации города Омска

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

55:36:050208:15412, 55:36:050208:15413

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРИЧАЛ 55"

ОГРН: 1225500004663

ИНН: 5503257837

КПП: 550301001

Место нахождения и адрес: Россия, Омская область, г Омск, ул 1-я Северная, д 95, помещ 10

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf	pdf	b99e7634	T.22-11.07-11-22/1-ПЗ изм.1 Раздел 1 Пояснительная записка
2	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf	pdf	c9935d26	T.22-11.07-11-22/2-ПЗ изм. 1 Раздел 1 Пояснительная записка
3	Раздел ПД №0 СП.pdf	pdf	23dc7c6b	T.22-11.07-11-22/1-СП изм. 1 Раздел 1.1 Состав проекта
4	Раздел ПД №0 СП.pdf	pdf	e05aaf6e	T.22-11.07-11-22/2-СП изм. 1 Раздел 1.1 Состав проекта
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	e73e443b	T.22-11.07-11-22/1-ПЗУ изм. 2 Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка
2	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	10358170	T.22-11.07-11-22/2-ПЗУ изм. 2 Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка

				участка
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 АР.pdf	pdf	f0183f69	T.22-11.07-11-22/1-АР изм. 1 Раздел 3 Архитектурные и объемно-планировочные решения
2	Раздел ПД №3 АР.pdf	pdf	662d106c	T.22-11.07-11-22/2-АР изм. 1 Раздел 3 Архитектурные и объемно-планировочные решения
Конструктивные решения				
1	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	749e5502	T.22-11.07-11-22/1-КР Раздел 4 Конструктивные решения
2	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	421179e4	T.22-11.07-11-22/2-КР Раздел 4 Конструктивные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1.pdf	pdf	2f15d144	T.22-11.07-11-22/1-ИОС1 изм. 1 Подраздел 1 Система электроснабжения
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1.pdf	pdf	4ba0d041	T.22-11.07-11-22/2-ИОС1 изм. 1 Подраздел 1 Система электроснабжения
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2.3 ИОС2.3.pdf	pdf	19b6bcaa	T.22-11.07-11-22/1-ИОС2,3 Подраздел 2,3 Система водоснабжения. Система водоотведения
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2.3 ИОС2.3.pdf	pdf	5095ea10	T.22-11.07-11-22/2-ИОС2,3 Подраздел 2,3 Система водоснабжения. Система водоотведения
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 ИОС3.pdf	pdf	abd80d4c	T.22-11.07-11-22/1-ИОС3 Подраздел 3 Дренаж
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 ИОС3.pdf	pdf	01bf9bef	T.22-11.07-11-22/2-ИОС3 Подраздел 3 Дренаж
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.1.pdf	pdf	94a50f2b	T.22-11.07-11-22/1-ИОС4.1 Подраздел 4.1. Отопление
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.2.pdf	pdf	b5f7d92e	T.22-11.07-11-22/1-ИОС4.2 Подраздел 4.2 Вентиляция и кондиционирование воздуха
3	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.3.pdf	pdf	cd13facf	T.22-11.07-11-22/1-ИОС4.3 Подраздел 4.3 Тепловые сети
4	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.1.pdf	pdf	9b8a7385	T.22-11.07-11-22/2-ИОС4.1 Подраздел 4.1. Отопление
5	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.2.pdf	pdf	3217b83d	T.22-11.07-11-22/2-ИОС4.2 Подраздел 4.2 Вентиляция и кондиционирование воздуха
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5.pdf	pdf	4d77f60c	T.22-11.07-11-22/1-ИОС5 изм. 1 Подраздел 5 Сети связи
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5.pdf	pdf	80a4e93c	T.22-11.07-11-22/2-ИОС5 изм. 1 Подраздел 5 Сети связи
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №7 ПОС.pdf	pdf	5de888fc	T.22-11.07-11-22/1-ПОС изм. 2 Раздел 7 Проект организации строительства
2	Раздел ПД №7 ПОС.pdf	pdf	b30c563d	T.22-11.07-11-22/2-ПОС изм. 2 Раздел 7 Проект организации строительства
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС.pdf	pdf	10223172	T.22-11.07-11-22/1-ООС Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды
2	Раздел ПД №8 ООС.pdf	pdf	6d5a52f3	T.22-11.07-11-22/2-ООС Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 ПБ.pdf	pdf	efd04e29	T.22-11.07-11-22/1-ПБ изм. 1 Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
2	Раздел ПД №9 ПБ.pdf	pdf	50f81478	T.22-11.07-11-22/2-ПБ изм. 1 Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Раздел ПД №10 ТБЭ.pdf	pdf	b5acec49	T.22-11.07-11 -22/1 -ТБЭО изм. 1 Раздел 10 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
2	Раздел ПД №10 ТБЭ.pdf	pdf	fc6a1154	T.22-11.07-11-22/2-ТБЭО изм. 1 Раздел 10 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел ПД №11 ОДИ.pdf	pdf	b74d4b27	T.22-11.07-11 -22/1 -ОДИ изм. 1 Раздел 11 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
2	Раздел ПД №11 ОДИ.pdf	pdf	58ff25bb	T.22-11.07-11 -22/2 ОДИ изм. 1 Раздел 11 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

3.1.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Участок строительства объектов капитального строительства расположен вблизи реки Иртыш, в Северо-Западной части города Омска по улице Пригородная Советского административного округа и ограничен: с севера и востока – территории многоэтажной жилой застройки, с юга – р. Иртыш, с запада - территория частично свободная от застройки и строящийся жилой дом. На момент проектирования, на участке с к.н. 55:36:050208:15412 расположены здание склада, сооружение дорожного транспорта, линия наружного освещения- подлежащее демонтажу. На участке с к.н. 55:36:050208:15413 расположено сооружение (причал).

Согласно информации об ограничениях использования земельного участка, в том числе, если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий: земельный участок с кадастровым номером 55:36:050208:15412 расположен в границах зоны с особыми условиями использования территорий:

- согласно сведениям выписки ЕГРН о зоне с особыми условиями использования территории от 13.03.2023, земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: Третья подзона приаэродромной территории аэродрома совместного базирования Омск (Центральный). Тип зоны (территории): Охранная зона транспорта. Реестровый номер границы: 55:00-6.620. Документ-основание: приказ "О внесении изменений в приложение к приказу Федерального агентства воздушного транспорта от 29 марта №235- П № Об установлении приаэродромной территории аэродрома Омск (Центральный)" от 19.08.2022 № 569-п выдан: Федеральное агентство воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ). Дата внесения сведений: 12.12.2022.

Содержание ограничения (обременения): в границах секторов третьей подзоны запрещается размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, предельная абсолютная высота которых превышает высоты ограничительных поверхностей аэродрома, пп.3, п.3, ст47, Воздушного кодекса РФ (в редакции Федерального закона №135 от 01.07.2017г.). Приложение 7 "Поверхности ограничений препятствий" ФАП "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов" (утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 25 августа 2015г. №262).

Разрешается размещение объектов, высота которых превышает установленные ограничения в секторе третьей подзоны ПАТ при наличии выданных до 01.09.2022 документов: согласования строительства объектов федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере воздушного транспорта в отношении аэродрома Омск (Центральный) – Западно-сибирское межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта (ЗС МТУ ВТ ФАВТ) (далее согласование строительства ЗС МТУ ВТ ФАВТ). При отсутствии согласования строительства ЗС МТУ ВТ ФАВТ – наличие заключения старшего авиационного начальника аэродрома Омск (Центральный) об отсутствии влияния объекта на безопасность полетов, выданного на основании документа, подтверждающего отсутствие влияния объекта капитального строительства на безопасность полетов, специализированной организацией, либо научно-исследовательским институтом гражданской авиации (аэронавигационное рассмотрение).

Согласно сведениям ЕГРН, земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории (четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Омск (Центральный)), реестровый номер: 55:00-6.6.19.

Согласно сведениям выписки ЕГРН о зоне с особыми условиями использования территории от 16.01.2023, земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования 5 территории: Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома совместного базирования Омск (Центральный) Тип зоны (территории): Охранная зона транспорта. Реестровый номер границы: 55:00-6.617. Документ-основания: Приказ "О внесении изменений в приложение к приказу Федерального агентства воздушного транспорта от 29 марта №235- П № Об установлении приаэродромной территории аэродрома Омск (Центральный)" от 19.08.2022 № 569-п выдан: Федеральное агентство воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ). Дата внесения сведений: 12.12.2022.

Содержание ограничения (обременения): п.3, ст.47 Воздушного кодекса РФ (в редакции Федерального закона № 135 от 01.07.2017г.), п.4.14 СП19.13330.2019 "Сельскохозяйственные предприятия. Планировочная организация

земельного участка".

В пределах шестой подзоны запрещено размещение объектов, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц: зернохранилищ и предприятий по переработке зерна (элеваторы, мельницы); предприятий по производству кормов открытого типа; звероводческих ферм; скотобоев; свинарников; коровников; птицеферм; зероферм; свалок и любых объектов обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) за исключением мест (контейнерных площадок) накопления ТКО, созданных и эксплуатируемых в соответствии с санитарными требованиями и объектов по переработке, утилизации, обезвреживанию видов деятельности, способствующих массовому скоплению птиц, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В пределах шестой подзоны допускается осуществление деятельности и сохранение существующих в границах шестой подзоны объектов, их эксплуатация (в том числе капитальный ремонт, модернизация, техническое перевооружение, реконструкция, рекультивация, ликвидация) по согласованию со старшим авиационных начальником аэродрома Омск (Центральный) при условии проведения мероприятий по предупреждению скопления птиц на данных объектах в соответствии с требованиями законодательства РФ с учетом эколого-орнитологических заключений в соответствии с законодательством РФ.

Согласно сведениям выписки ЕГРН о зоне с особыми условиями использования территории от 22.02.2023, земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: Третий пояс зоны санитарной охраны водозабора АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в мкр. "Крутая Горка" Октябрьского административного округа г. Омска. Тип зоны (территории): Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Реестровый номер границы: 55:00-6.611. Документ-основание: Распоряжение "Об установлении зон санитарной охраны водозаборов АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в городе Омске" №278 от 29.11.2022 выдан: Министерством природных ресурсов и экологии Омской области (с изм. от 01.12.2022).

Содержание ограничения (обременения): в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения РФ от 14.03.2002 № 10 "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. САПНПИН 2.1.4.1110-02" на территории зоны санитарной охраны 6 поверхностных источников водоснабжения третьего пояса:

п.3.3.2.1 – выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

п.3.3.2.2 – регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;

п.3.3.2.3 – недопущение отведения сточных вод в зоне водозабора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;

п.3.3.2.4 – все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.

п.3.3.2.5 – использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

п.3.3.2.6 – при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.

- Согласно сведениям выписки ЕГРН о зоне с особыми условиями использования территории от 12.01.2023 земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории: Второй пояс зоны санитарной охраны водозабора АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в мкр. "Крутая Горка" Октябрьского административного округа г. Омска. Тип зоны (территории): Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Реестровый номер границы: 55:00-6.607. Документ-основания: Распоряжение "Об установлении зон санитарной охраны водозаборов АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в городе Омске" №278 от 29.11.2022 выдан: Министерство природных ресурсов и экологии Омской области. Дата внесения сведений: 01.12.2022. Содержание ограничения (обременения): В соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения РФ от 14.03.2002 №10 "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. САПНПИН 2.1.4.1110-02" на территории ЗСО поверхностных источников водоснабжения 2 пояса:

п.3.2.2.4 – запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих 7 опасность химического загрязнения подземных вод.

Согласно информации об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий: земельный участок с кадастровым номером 55:36:050208:15412 расположен в границах зоны с особыми условиями использования территорий:

п.3.2.3.1 – не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции.

п.3.2.3.2 – выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

п.3.3.2.1 – выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

п.3.3.2.2 – регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения.

п.3.3.2.3 – недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

п.3.3.2.4 – все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.

п.3.3.2.5 – использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

п.3.3.2.6 – при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандваht устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.

п.3.3.3.1 – не производятся рубки леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования. Допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса.

п.3.3.3.2 – запрещение расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения.

п.3.3.3.3 – использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения 8 гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.

п.3.3.3.4 – в границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

п.3.3.3.5 – границы второго пояса ЗСО на пересечении дорог, пешеходных троп и пр. обозначаются столбами со специальными знаками.

Согласно выписке ЕГРН от 21.03.2023 № КУВИ-001/2023-67166593 установлены следующие ограничения (обременения) прав на весь земельный участок:

- вид ограничения (обременения): ограничение прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Реквизиты документа-основания: распоряжение "Об утверждении местоположения береговой линии, границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Иртыш в границах города Омска" от 06.12.2021 №322 выдан: Министерство природных ресурсов и экологии Омской области. Содержание ограничения (обременения): в границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специальных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 9 2395-1 "О недрах"), согласно статье 65 Водного Кодекса Российской Федерации.

Реестровый номер границы: 55:36-6.3243. Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории. Вид зоны по документу: Водоохранная зона реки Иртыш в границах города Омска. Тип зоны: Водоохранная зона. - вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации. Реквизиты документа-основания: распоряжение "Об утверждении местоположения береговой линии, границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Иртыш в границах города Омска" от 06.12.2021 №322 выдан: Министерство природных ресурсов и экологии Омской области.

Содержание ограничения (обременения): в границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специальных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395- I "О недрах");
- 9) распашка земель;
- 10) размещение отвалов размываемых грунтов; 11) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн, согласно статье 65 Водного Кодекса Российской Федерации;
- 11) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн, согласно статье 65 Водного Кодекса Российской Федерации.

Реестровый номер границы: 55:36-6.3244. Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Прибрежная защитная полоса реки Иртыш в границах города Омска. Тип зоны: Прибрежная защитная полоса. Согласно выписке ЕГРН от 21.03.2023 № КУВИ-001/2023-67166593 посредством данного земельного участка обеспечен доступ к земельному участку с кадастровым номером 55:36:050208:15413.

Размещение объектов капитального строительства выполнено без ограничений. Условия выполняются.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования городского округа город Омск Омской области от 10.12.2008 № 201, земельный участок с к.н. 55:36:050208:15412 расположен в границах территориальной зоны – Ж-4/247 - Зона жилой застройки высокой этажности. Установлен градостроительный регламент. Основные виды разрешенного использования земельного участка – многоэтажная многоквартирная жилая застройка (код 2.1.1), многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6), деловое управление (код 4.1), хранение автотранспорта (код 2.7.1), стоянка транспортных средств (код 4.9.2). Вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка – не предусмотрены.

Согласно Постановлению Администрации города Омска от 24.05.2023 № 481-п о предоставлении разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства участку с к.н. 55:36:050208:15412 предоставлено уменьшение минимального отступа от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений до 0 м.

Земельный участок с к.н. 55:36:050208:15413 расположен в границах планировочного района III, в зоне планируемого размещения территорий общего пользования, объектов коммунального обслуживания, причала (земли общего пользования ЗОП 21.1). Действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, расположенные в границах территорий общего пользования (пункт 2 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации). Основные виды разрешенного использования земельного участка – действие градостроительного регламента не распространяется. В границах участка с к.н. 55:36:050208:15413 расположено сооружение (причал), общей площадью 4229,40 м², инвентарный или кадастровый номер 55:36:000000:21301.

Проектируемые объекты жилого назначения не классифицируются в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" и не требуют организации санитарно-защитной зоны. Размещение проектируемых нормируемых объектов выполнено вне ССЗ предприятий города Омска. Санитарные разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до нормируемых объектов соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция).

Продолжительность инсоляции в квартирах проектируемых, существующих жилых домов, на площадках благоустройства подтверждена расчетами, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Уровни шума на территории и в помещениях по результатам расчетов соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" и СП 51.13330.2011 "Защита от шума".

Строительство планируется в два этапа .

1 этапом предусмотрено строительство: 3-секционного многоэтажного многоквартирного жилого дома переменной этажности с помещениями коммерческого назначения (№ 1 по ПЗУ) со встроенной мусорокамерой (№ 5 по ПЗУ), встроенной ТП (№ 6 по ПЗУ), со встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянкой автомобилей в осях 1п-18п/Ап-Мп (№ 4 по ПЗУ).

2 этапом предусмотрено строительство: 1-секционного многоэтажного многоквартирного жилого дома (№ 2 по ПЗУ) и 2-секционного многоэтажного многоквартирного жилого дома переменной этажности с помещениями коммерческого назначения (№ 3 по ПЗУ), со встроенной мусорокамерой (№ 5 по ПЗУ), со встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянкой автомобилей в осях 19п-30п/Вп-Нп (№ 4 по ПЗУ).

1 этап строительства

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено размещение 3-секционного многоэтажного жилого дома с помещениями коммерческого назначения (№ 1 по ПЗУ), встроенной мусорокамерой (№ 5 по ПЗУ), встроенной трансформаторной подстанцией (№ 6 по ПЗУ), встроенно-пристроенной подземно-надземной автостоянки в осях 1п-18п/Ап-Мп (№ 4 по ПЗУ), подпорных стенок (№ ПС1, ПС2, ПС3, ПС4 по ПЗУ), лестниц благоустройства (№ Ст.1-Ст.5 по ПЗУ).

Проектируемый жилой дом (№ 1 по ПЗУ) Г - образной формы, расположен в юго-западной части участка с к.н. 55:36:050208:15412. Входы в жилые секции С1, С2, С3 выполнены сквозным движением со стороны улиц и дворовой территории. В секциях С2, С3 запроектированы офисные помещения. Каждый офис имеет отдельный вход со стороны улиц. Эксплуатируемая кровля встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянки автомобилей (№ 4 по ПЗУ) расположена на дворовой территории. Подпорные стенки (№ ПС1, ПС2, ПС3 по ПЗУ) и лестницы благоустройства (№ Ст.1 и Ст.2 по ПЗУ) решены вдоль секции С1 жилого дома (№ 1 по ПЗУ). Подпорная стенка (№ ПС4 по ПЗУ) размещена вдоль набережной реки Иртыш.

Подъезд к объектам капитального строительства предусмотрен с существующей ул. Пригородная и проектируемого проезда расположенного западнее жилого дома (№ 1 по ПЗУ). Въезд-выезд в встроенно-пристроенную подземно-надземную стоянку автомобилей (№ 4 по ПЗУ) решен в секции С2 жилого дома (№ 1 по ПЗУ) с проектируемого проезда. Въезд пожарно-спасательной техники на эксплуатируемую кровлю автостоянки (№ 4 по ПЗУ) организован по рампе с ул. Пригородная. Проезд пожарно-спасательной техники по эксплуатируемой кровле стоянки автомобилей решен тупиковым движением - по укрепленным тротуарам и частично газонам шириной 3,50 и 4,20 м с организацией разворотной площадки габаритами не менее 15х15 м. Проезд пожарно-спасательной техники со стороны улиц и набережной реки Иртыш организован круговым движением по существующим и проектируемым проездам, тротуарам на усиленном основании с выездом на ул. Пригородная. Существующая и проектируемая сеть автомобильных дорог обеспечивает подъезд пожарной техники к объектам капитального строительства, пожарным гидрантам. Конструкция стилобата, покрытия проездов и тротуаров с возможностью проезда пожарной техники рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

Пешеходные подходы к объектам капитального строительства решены по существующим и проектируемым тротуарам шириной 2,0 - 4,20 м, лестницам благоустройства территории (№ Ст.1, № Ст.2 по ПЗУ), лестнице на стилобат. В восточной части выделенного участка 1 этапа строительства организована каскадная пешеходная зона к причалу р. Иртыш, состоящая из тротуаров, лестниц благоустройства территории (№ Ст.3 - Ст.5 по ПЗУ). Территория освещена и озеленена.

Автостоянки постоянного и временного хранения автомобилей организованы в встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянке автомобилей (№ 4 по ПЗУ) вместимостью 87 машино-мест и открытых автостоянках (поз. Г1-Г4 по ПЗУ) общей вместимостью 106 машино-мест, в т. ч. 1 машино-место габаритами 6 х 3,6 м для МГН. Расстояние от проезда к автостоянкам до нормируемых объектов принято не менее 7,0 м. Размещение элементов благоустройства и автостоянок (поз. Г1 - Г4 по ПЗУ), расположенных за границей землепользования, согласовано главным архитектором города Омска (№ 81-09/23 с учетом письма от 29.09.2023 №исх. ДАГ 10/9780).

Дворовое пространство решено по принципу - двор без машин. На территории дворового пространства жилого дома (№ 1 по ПЗУ) предусмотрено устройство площадок благоустройства различного функционального назначения (поз. А, Б, В по ПЗУ): для игр детей младшего и дошкольного возраста, занятий физкультурой, отдыха взрослого населения, расположенных на нормативных расстояниях от окон жилых помещений. Обеспечен безопасный доступ на площадки благоустройства жителей по проектируемым тротуарам, лестнице на стилобат.

Покрытия проездов, автостоянок – асфальтобетон, тротуаров - тротуарная плитка, брусчатка, отмостки - тротуарная плитка, площадок благоустройства – террасная доска, резиновое покрытие. Свободные от застройки и покрытий территории озеленяются газонами с посадкой деревьев и декоративных кустарников. Территория огорожена, освещена.

Удаление бытовых отходов предусмотрено в встроенную мусорокамеру секции С1 жилого дома (№ 1 по ПЗУ) с установкой 2 контейнеров объемом 1,1 м³ и местом хранения КГМ. Выкатка контейнеров производится непосредственно к месту остановки мусоровоза. Схема удаления бытовых отходов предусматривает ежедневный вывоз мусора.

План организации рельефа выполнен с изменением отметок существующего рельефа площадки путем насыпи (до 2,50 м), срезки (до 0,65 м), устройством подпорных стенок (№ ПС1, ПС2, ПС3, ПС4 по ПЗУ), откосов заложением 1:1.5.

Отвод дождевых и талых вод с эксплуатируемой кровли встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянки автомобилей решен системой скрытых водоотводных трапов с выпуском в ливневую канализацию. Отвод поверхностного стока с благоустраиваемой территории в уровне земли решен закрытым способом - в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Отвод воды с кровли здания (№ 1 по ПЗУ) - внутренним водостоком с выпуском в ливневую канализацию. Вдоль набережной предусмотрено устройство водоотводного лотка с выпуском в дождеприемный колодец с выпуском в ливневую канализацию.

Проектируемые и существующие сети инженерно-технического обеспечения выполнены на нормативных расстояниях от фундаментов зданий, сооружений, бортового камня проездов.

Основные показатели по планировочной организации земельного участка

1 этап строительства

Площадь участка:

- в границах отвода (по ГПЗУ) - 13335,00 м²

- в границах отвода (по ГПЗУ) - 2487,00 м²

- в границах благоустройства - 13870,27 м²

Площадь застройки, в т.ч. - 4299,75 м²

- жилого дома № 1 по ПЗУ - 1329,65 м²

- подземной стоянки автомобилей № 4 по ПЗУ - 2970,10 м²

Площадь лестниц благоустройства - 73,30 м²

Площадь проездов - 4042,10 м²

Площадь тротуаров - 5852,35 м²

Площадь отмостки - 70,00 м²

Площадь площадок благоустройства - 558,60 м²

Площадь озеленения - 1944,27 м²

2 этап строительства

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено размещение: 1-секционного многоэтажного многоквартирного жилого дома с встроенными помещениями коммерческого назначения (№ 2 по ПЗУ), 2-секционного многоэтажного многоквартирного жилого дома переменной этажности с помещениями коммерческого назначения (№ 3 по ПЗУ) с встроенной мусорокамерой (№ 5 по ПЗУ), встроенно-пристроенной подземно-надземной автостоянки в осях 19п-30п/Вп-Нп (№ 4 по ПЗУ), подпорные стенки (№ ПС4, № ПС5, № ПС6 по ПЗУ), лестницы благоустройства территории (№ Ст.1- Ст.3 по ПЗУ).

Проектируемый жилой дом с встроенными помещениями коммерческого назначения (№ 2 по ПЗУ) расположен в южной части участка с к.н. 55:36:050208:15412. Проектируемый жилой дом с встроенными помещениями коммерческого назначения (№ 3 по ПЗУ) расположен в северо-западной части участка с к.н. 55:36:050208:15412. Входы в жилые секции выполнены сквозным движением. Каждый офис имеет отдельный вход со стороны улиц. Эксплуатируемая кровля встроенно-пристроенной подземно-надземной автостоянки (№ 4 по ПЗУ) расположена на дворовой территории. Подпорные стенки (№ ПС4, ПС5, ПС6 по ПЗУ) решены восточнее секции С6 жилого дома (№ 3 по ПЗУ) и вдоль набережной реки Иртыш. Лестницы благоустройства территории (№ Ст.6, Ст.7 по ПЗУ) организованы вдоль подпорной стенки (ПС5 по ПЗУ).

Подъезд к объектам капитального строительства предусмотрен с существующей ул. Пригородная, проектируемого проезда расположенного западнее жилого дома (№ 1 по ПЗУ) 1 этапа строительства. Въезд-выезд в встроенно-пристроенную подземно-надземную автостоянку (№ 4 по ПЗУ) решен в секции С2 жилого дома (№ 1 по ПЗУ) 1 этапа строительства. Въезд пожарно-спасательной техники на эксплуатируемую кровлю автостоянки (№ 4 по ПЗУ) организован по рампе с ул. Пригородная. Проезд пожарно-спасательной техники по эксплуатируемой кровле стоянки автомобилей решен туиковым движением - по твердым покрытиям проездов, укрепленным тротуарам и частично газонам шириной 3,50 и 4,20 м с организацией разворотной площадки габаритами не менее 15х15 м. Проезд пожарно-спасательной техники со стороны улиц и набережной реки Иртыш организован круговым движением по существующим и проектируемым проездам, тротуарам на усиленном основании с выездом на ул. Пригородная. Существующая и проектируемая сеть автомобильных дорог обеспечивает подъезд пожарной техники к объектам капитального строительства (№ 2, 3, 4 по ПЗУ), пожарным гидрантам. Конструкция стилобата, покрытия проездов и тротуаров с возможностью проезда пожарной техники рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

Пешеходные подходы к объектам капитального строительства решены по существующим и проектируемым тротуарам шириной 2,0 - 4,20 м, лестницам благоустройства (№ Ст.6, Ст.7 по ПЗУ), лестнице на стилобат.

Автостоянки постоянного и временного хранения автомобилей организованы в встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянке автомобилей (№ 4 по ПЗУ) вместимостью 58 машино-мест, в т. ч. 1 машино-место МГН габаритами 6х3,6 м и открытых автостоянках (поз. Г1-Г4 по ПЗУ) 1 этапа строительства общей вместимостью 106 машино-мест в т. ч. 1 машино-место габаритами 6 х 3,6 м для МГН.

Дворовое пространство решено по принципу - двор без машин. На территории дворового пространства жилых домов (№ 2, 3 по ПЗУ) предусмотрено устройство площадок благоустройства различного функционального назначения (поз. А, Б, В по ПЗУ): для игр детей младшего и дошкольного возраста, занятий физкультурой, отдыха взрослого населения, расположенных на нормативных расстояниях от окон жилых помещений. Обеспечен безопасный доступ на площадки благоустройства жителей по проектируемым тротуарам, лестнице на стилобат.

Покрытия тротуаров - тротуарная плитка, брусчатка, отмостки - тротуарная плитка, площадок благоустройства – резиновое покрытие. Свободные от застройки и покрытий территории озеленяются газонами с посадкой деревьев и декоративных кустарников. Территория огорожена, освещена.

Удаление бытовых отходов предусмотрено в встроенную мусорокамеру (№ 5 по ПЗУ) секции С6 жилого дома (№ 3 по ПЗУ) с установкой трех контейнеров объемом 1,1 м³ и местом хранения КГМ. Выкатка контейнеров производится непосредственно к месту остановки мусоровоза на ул. Пригородная. Схема удаления бытовых отходов предусматривает ежедневный вывоз мусора.

План организации рельефа выполнен с изменением отметок существующего рельефа площадки путем насыпи (до 0,50 м), срезки (до 0,70 м), устройством подпорных стенок (№ ПС4, ПС5, ПС6 по ПЗУ).

Отвод дождевых и талых вод с эксплуатируемой кровли встроенно-пристроенной подземно-надземной стоянкой автомобилей решен системой скрытых водоотводных трапов с выпуском в ливневую канализацию. Отвод поверхностного стока с благоустраиваемой территории в уровне земли решён закрытым способом в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Отвод воды с кровли зданий (№ 2, 3, по ПЗУ) - внутренним водостоком с выпуском в ливневую канализацию. Вдоль набережной предусмотрено устройство водоотводных лотков с выпуском в дождеприемные колодцы.

Проектируемые и существующие сети инженерно-технического обеспечения выполнены на нормативных расстояниях от фундаментов зданий, сооружений, бортового камня проездов.

Основные показатели по планировочной организации земельного участка

2 этап строительства

Площадь участка:

- в границах отвода (по ГПЗУ) - 13335,00 м²

- в границах отвода (по ПЗУ) - 2487,00 м²

- в границах благоустройства - 6609,78 м²

Площадь застройки, в т.ч. - 3594,90 м²

- жилых домов № 2, 3 по ПЗУ - 1513,40 м²

- подземной стоянки автомобилей № 4 по ПЗУ - 2081,56 м²

Площадь лестниц благоустройства - 22,20 м²

Площадь тротуаров - 3663,98 м²

Площадь отмостки - 48,00 м²

Площадь площадок благоустройства - 765,10 м²

Площадь озеленения - 597,10 м²

Представленные согласования:

- главного архитектора города Омска № 81-09/23 с учетом письма от 29.09.2023 № исх. ДАГ 10/9780 – "Проект благоустройства территории для получения разрешения на использование земельных участков. Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)";

- главного архитектора города Омска – размещение элементов благоустройства и автостоянок (поз. Г1-Г4 по ПЗУ), расположенных за границей землепользования (л. 1 ш. Т.22-11.07-11-22/1-ПЗУ) объекта: "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная Советском АО г. Омска".

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектными решениями предусмотрено строительство трех жилых домов в составе жилой застройки в Советском административном округе г. Омска по ул. Пригородной.

В соответствии с градостроительным планом земельный участок расположен в границах территориальной зоны жилой застройки высокой этажности Ж-4/247. Установлен градостроительный регламент. Основные виды разрешенного использования земельного участка – Многоэтажная жилая застройка (код 2.6). Стоянки транспортных средств (код 4.9.2).

Строительство жилой застройки предусмотрено в два этапа: первый этап – 3-секционный жилой дом № 1 и подземно-наземная автостоянка в осях 1-9/Ап-Мп; второй этап – жилой дом №2 (секция 4), жилой дом №3 (жилые секции 5 и 6) и подземно-наземная автостоянка в осях 9 – 15/Ап – Нп.

1 этап

Многоквартирный жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями (по ПЗУ) – 3-секционное здание переменной этажности (9/14/16 этажей), с подвалом, со стилобатом, в котором запроектированы входные группы в жилую часть дома, встроенные помещения общественного назначения (офисы) и помещения встроенно-пристроенной подземно-наземной автостоянки. Здание расположено на рельефе с крутым уклоном, в результате чего стилобат со встроенными помещениями частично заглублен. Входы в жилой дом организованы без крылец, с минимальной разностью отметок от планировочной отметки территории.

Секции сблокированы между собой последовательно торцами, образуя в плане П-образную конфигурацию. В уровне первого этажа к жилым секциям пристроены помещения автостоянки. Связь помещений первого этажа жилых секций и автостоянки организована из межквартирных коридоров через тамбур-шлюзы. Доступ МГН предусмотрен на первые этажи всех секций с уровня земли. Входы, доступные для МГН организованы через тамбуры с глубиной не менее 2,45 м. Между секциями 1 и 2 в уровне первого этажа запроектирована въездная рампа и ворота.

□ Секция №1 – 14-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Секция прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 26,150 x 14,250 м. Максимальная отметка высоты (от отм. 0,000 до верха парапета кровли выступающего объема внутренней эвакуационной незадымляемой лестничной клетки) 47,800. Отметка высоты основного объема (верх парапета кровли) 45,700 м.

□ Секция №2 – 16-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Секция угловая с размерами в осях 23,370x23,700 м. Максимальная отметка высоты (от отм. 0,000 до конька кровли) 57,050 м.

□ Секция №3 – 9-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Секция угловая с размерами в осях 20,970 x 28,850 м. Максимальная отметка высоты 32,800 м. Отметка высоты основного объема 26,800 / 30,700 м.

□ Встроенно-пристроенная подземно-наземная автостоянка – одноуровневая на 87 машино-мест.

Степень огнестойкости зданий – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0, класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3, встроенных помещений – Ф4.3, встроенно-пристроенной автостоянки – Ф 5.2. Уровень ответственности – II (нормальный).

Высота этажей/помещений от пола до пола: подвал 2,900 м; первый этаж – 5,100 м; жилых этажей – 3,00 м.

Квартиры расположены на всех этажах секций, начиная со второго. В составе жилого дома запроектированы квартиры-студии, однокомнатные квартиры, однокомнатные квартиры (2-евро), двухкомнатные квартиры, двухкомнатные квартиры (3-евро), трехкомнатные квартиры, трехкомнатные квартиры (4-евро), двухкомнатные двухуровневые квартиры (3-евро), трехкомнатные двухуровневые квартиры (4-евро). В составе квартир предусмотрены жилые помещения (комнаты), прихожие, кухни/кухни-столовые, ванные комнаты, санузлы (или совмещенный санузел), лоджии/балконы/терраса.

Сбор бытовых отходов осуществляется в мусоросборную камеру с контейнерами для сбора ТБО, расположенную в объеме первого этажа секции 1.

В жилой секции №1 (14-этажная) запроектирован лестнично-лифтовой узел – два лифта грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг, лифтовой холл, внутренняя эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2, В секции №2 (16-этажная) запроектирован лестнично-лифтовой узел – два лифта грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг, лифтовой холл, внутренняя эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2 с самостоятельным выходом непосредственно наружу. В жилой секции №3 предусмотрен лестнично-лифтовой узел – один лифт грузоподъемностью 1000 кг и внутренняя эвакуационная лестничная клетка типа Л1. Скорость лифтов принята 1,6 м/с. В лифтовых холлах секций 1 и 2 предусмотрены пожаробезопасные зоны. Лифты запроектированы без машинного отделения. Размеры кабины лифтов грузоподъемностью 1000 кг предусматривают возможность транспортировки человека на носилках.

В жилом доме размещены:

□ подвал, секции 1, 2, 3 (отм. минус 2,900) – технические помещения (ИТП, насосная секция 1; коллекторная – секция 2; коллекторная – секция 3; помещения техподполья. Из подвала каждой секции запроектировано по одной внутренней эвакуационной лестничной клетке с последующим выходом непосредственно наружу в уровне первого этажа и сообщение с помещениями подвалов смежных секций.

□ первый этаж, секция 1 –

□ отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, колясочная, санузел, КУИ; лестнично-лифтовой узел, изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; электрощитовая, тамбур-шлюз для сообщения с помещениями автостоянки на отм. 0,000;

□ отм. 1,500 – встроенное помещение мусоросборной камеры с самостоятельным изолированным выходом непосредственно наружу;

□ отм. 1,500 – встроенное техническое помещение с самостоятельным выходом непосредственно наружу;

□ помещения встроенной автостоянки – пост охраны с санузлом, электрощитовая, тамбур, ведущий в помещения автостоянки;

□ первый этаж, секция 2 –

□ отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, лестнично-лифтовой узел; КУИ, санузел, колясочная; электрощитовая; изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; тамбур-шлюз для сообщения с помещениями встроенной автостоянки на отм. 0,000;

□ отм. 0,000 – встроенные помещения общественного назначения – два офиса: офис №1 и часть офиса №2. В каждом офисе предусмотрено рабочее помещение, КУИ с санузлом, вестибюль. Из офисов запроектированы выходы через тамбуры, организованы непосредственно наружу.

□ первый этаж, секция 3 –

□ отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, лестнично-лифтовой узел; КУИ, санузел, колясочная; изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; тамбур-шлюз для сообщения с помещениями встроенной автостоянки на отм. 0,000; электрощитовая;

□ отм. 0,000 – встроенные помещения общественного назначения: часть офиса №2 и офис №3. В офисе предусмотрено рабочее помещение, КУИ с санузлом, вестибюль. Выход из офисов организован через тамбур непосредственно наружу, ориентирован на территорию общего пользования.

□ первый этаж, отм. 0,000 – встроенные помещения автостоянки с общим количеством 87 парковочных машино-мест, в том числе 14 машино-мест – семейные (на 2 машино-места каждое); две внутренние лестничные клетки;

□ второй этаж, секции №1, №2, №3 –

отм. 5,100 – входные группы в жилую часть с уровня эксплуатируемой кровли автостоянки с двойными тамбурами, лестнично-лифтовые узлы, межквартирные коридоры;

отм. 5,100 – квартиры с выходом в межквартирный коридор, далее во внутреннюю эвакуационную лестничную клетку с последующим выходом непосредственно наружу на территорию общего пользования в уровне первого этажа или на эксплуатируемую кровлю автостоянки. В секции № 3 одна квартира запроектирована с террасой, расположенной на эксплуатируемой кровле автостоянки;

3 – 14/16/9 этажи, отм. 8,100 ... 26,100/41,100/47,000, секции №1, №2, №3 – квартиры; межквартирный коридор, лестнично-лифтовой узел.

кровля – надстройки выходов на кровлю из внутренних эвакуационных лестничных клеток.

Встроенно-пристроенная подземно-надземная автостоянка (№ 4 по ПЗУ) – одноуровневая встроенно-пристроенная подземно-наземная автостоянка, запроектирована в стиловатной части здания в уровне первого этажа. На кровле автостоянки предусмотрено размещение благоустройства двора с площадками, озеленением, территорией отдыха.

Въезд/выезд осуществляется по изолированной двупутной рампе с уклоном не более 18%. Общее количество машино-мест в автостоянке в объеме первого этажа 87. Класс автомобилей предусмотрен малый и средний. Высота над каждым машино-местом запроектирована не менее 2,2 м, проезд запроектирован высотой не менее 3,2м. Связь этажей секций с автостоянкой осуществляется через тамбур-шлюзы 1 типа. В автостоянке запроектирован пост охраны с санузелом, технические помещения.

Встроенно-пристроенная автостоянка примыкает по периметру ко всем секциям, выгорожена в отдельный пожарный отсек стенами и перекрытиями первого типа.

Из помещений автостоянки в объеме первого этажа предусмотрено три рассредоточенных самостоятельных и обособленных выхода наружу, один через внутреннюю лестничную клетку и два непосредственно наружу.

Конструктивная схема жилого дома – монолитный железобетонный каркас с наружными самонесущими стенами из кирпича. Внутренние стены самонесущие из пустотелого керамического кирпича толщиной 250 мм. Внутриквартирные перегородки запроектированы из гипсовых пазогребневых плит толщиной 100 мм. Перегородки санузлов – полнотелый керамический кирпич толщиной 120 мм. Стены и перегородки технических помещений запроектированы из кирпича толщиной 120 мм и 250 мм.

Оконные и балконные блоки – ПВХ-профиль толщиной не менее 70 мм с заполнением двухкамерным стеклопакетом. Сопротивление теплопередаче окон не менее 0,73 м²°C/Вт, светопрозрачных ограждений первого этажа – не менее 0,73 м²°C/Вт, входных дверей – не менее 0,914 м²°C/Вт.

Двери в квартиры – металлические сейф-двери, утепленные, с уплотнением в притворах. Светопрозрачные конструкции входной группы в жилую часть здания, во встроенные помещения первого этажа запроектированы с применением теплого профиля из алюминиевых сплавов с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Кровли жилых секций С1 и С3 – плоские из двухслойных рулонных гидроизоляционных материалов, утеплитель – экструдированный пенополистирол плотностью 30 кг/м³ с коэффициентом теплопроводности 0,032 Вт/м², с молниеприемной сеткой в цементно-песчаной стяжке покрытия М 200. Водосток внутренний организованный, размещение стояков предусмотрено в межквартирных коридорах. Высота ограждений кровли не менее 1200 мм от уровня покрытия.

Кровля жилой секции С2 – скатная с покрытием из фальцевых металлических листов с полимерным покрытием по металлическим конструкциям (обрешетка), с минераловатным утеплителем марки "Технониколь" (или аналог), с молниеприемной сеткой по покрытию, с внутренним организованным водостоком и размещением стояков в межквартирных коридорах.

Высота ограждений кровли не менее 1200мм от уровня кровли.

Кровля стилобата - эксплуатируемая инверсионная, рассчитана на нагрузку от пожарных машин.

Наружная отделка:

наружная теплоизоляция в системе штукатурного фасада с наружными штукатурными слоями по ГОСТ Р 56707-2015 с утеплением из минераловатных плит общей толщиной 150 и 200 мм.

наружная теплоизоляция в системе НВФ с воздушным зазором U-кон (или аналог) с облицовкой клинкерной плиткой и композитными панелями с утеплением из минераловатных плит толщиной 150 и 200 мм.

наружная теплоизоляция цоколя – экструзионный пенополистирол с облицовкой гранитной плиткой.

Светопрозрачные конструкции запроектированы в соответствии с решениями системы INICIAL (или аналог). Панорамное остекление лоджий и балконов – нижний экран предусмотрен из безопасного стекла по ГОСТ Р 56926-2016 п. 5 на высоту 1,2 м.

Изготовление фасадных систем, их установка и крепление предусмотрены с выполнением специализированной организацией с использованием сертифицированной системы, имеющей Техническое свидетельство о пригодности для применения в строительстве на территории РФ.

Марки, типы и производители оборудования/материалов, указанные в проектной документации, носят рекомендательный характер и могут быть заменены на аналогичные марки, типы, производителей оборудования/материалов с аналогичными характеристиками и параметрами.

Цоколь и наружные крыльца предусмотрены с отделкой плиткой из натурального камня с термообработанной поверхностью.

Внутренняя отделка.

Общедомовые помещения. Полы – керамогранитная плитка, нескользкий керамогранит. Потолки – окраска ВЭК по подготовленной поверхности, подвесной потолок. Выполнена отделка стен с учетом применения материалов, имеющих сертификаты по пожарной безопасности.

Жилые комнаты, кухни, квартирные коридоры, прихожие. Полы – подготовка поверхностей под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка). Стены – подготовка поверхностей под чистовую отделку. Санузлы квартир: полы – подготовка поверхностей под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка) с устройством гидроизоляции, стены – подготовка поверхностей под чистовую отделку.

Технические помещения. Полы – нескользкий керамогранит, бетонное покрытие с упрочняющими составами. Потолки, стены – окраска воднодисперсными составами по подготовленной поверхности.

Встроенные помещения общественного назначения. Полы – подготовка под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка). Стены – подготовка под чистовую отделку.

Мусоросборные камеры. Полы – керамогранитная нескользкая плитка. Потолки – штукатурка по минераловатному утеплителю с последующей покраской влагостойкой ВДАК. Стены – керамическая плитка.

Помещения автостоянки. Полы – бетон В25 по уклону с покрытием упрочняющим топпингом. Потолки, стены – окраска воднодисперсными составами по подготовленной поверхности.

Все принятые строительные и отделочные материалы запроектированы с наличием санитарно-эпидемиологических заключений, сертификатов соответствия и сертификатов пожарной безопасности РФ.

Мероприятия по обеспечению требований энергоэффективности зданий.

Проектирование объекта предусмотрено с выполнением требований к ограждающим конструкциям, обеспечивающих заданные параметры микроклимата помещений, тепловую защиту, защиту от переувлажнения ограждающих конструкций, надежность и долговечность конструкций. Утепление наружных ограждающих конструкций соответствует требованиям раздела 5 СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий", входящего в состав перечня сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ, заполнение оконных проёмов соответствует требованиям раздела 5 СП 50.13330.2012 при применении сертифицированных изделий (витражей, окон и балконных дверей в жилых и общественных помещениях).

Мероприятия, обеспечивающие естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Планировочные решения проектируемого здания обеспечивают непосредственное естественное освещение регламентируемых помещений, расчетные значения КЕО; продолжительность непрерывной инсоляции в квартирах жилого дома принята не менее 2.0 часов в соответствии с требованиями соответствующим требованиям СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания; СП 52.13330.2016. Посадка проектируемого здания не оказывает влияния на значения КЕО и инсоляцию в регламентируемых помещениях окружающей застройки.

Мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

В соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 проектной документацией предусмотрен комплекс объемно-планировочных и конструктивных мероприятий по обеспечению защиты помещений от шума, вибрации и других воздействий.

Мероприятия по охране объекта от грызунов и синантропных членистоногих в проектной документации предусмотрены в соответствии с требованиями СП 3.5.3.3223-14, СанПиН 3.5.2.3472-17. Требования по обеспечению выполнения соответствия санитарно-гигиеническим параметрам, предъявляемым к жилым и общественным помещениям, соответствуют нормативным параметрам и значениям.

2 этап

Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными нежилыми помещениями (по ПЗУ) – односекционное 16-этажное здание, с подвалом, со стилобатом, в котором запроектированы входные группы в жилую часть дома, встроенные помещения общественного назначения (офисы) и помещения встроенно-пристроенной подземно-наземной автостоянки. Здание расположено на рельефе с крутым уклоном, в результате чего стилобат со встроенными помещениями частично заглублен.

В уровне первого этажа к жилой секции пристроены помещения автостоянки. Связь помещений первого этажа жилых секций и автостоянки организована из межквартирных коридоров через тамбур-шлюзы. Доступ МГН предусмотрен на первые этажи всех секций с уровня земли. Входы в здание запроектированы через тамбуры (двойные и одинарные) с глубиной не менее 2,45 м. В одинарных тамбурах предусмотрена тепловая завеса. Входы в жилой дом организованы без крылец, с минимальной разностью отметок от планировочной отметки территории.

□ секция №4 – 16-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Секция прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 21,450 x 20,150 м. Максимальная отметка высоты (от отм. 0,000 до конька кровли 57,050).

Степень огнестойкости зданий – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0, класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3, встроенных помещений – Ф4.3, встроенно-пристроенной автостоянки – Ф 5.2. Уровень ответственности – II (нормальный).

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола мест общего пользования первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 74,15.

Высота этажей/помещений от пола до пола: подвал 2,900 м; первый этаж – 5,100 м; жилых этажей – 3,00 м.

Квартиры расположены на всех этажах секций, начиная со второго. В составе жилого дома запроектированы квартиры-студии, однокомнатные квартиры, однокомнатные квартиры (2-евро), двухкомнатные квартиры,

двухкомнатные квартиры (3-евро), трехкомнатные квартиры, трехкомнатные квартиры (4-евро), двухкомнатные двухуровневые квартиры (3-евро), трехкомнатные двухуровневые квартиры (4-евро). В составе квартир предусмотрены жилые помещения (комнаты), прихожие, кухни/кухни-столовые, ванные комнаты, санузлы (или совмещенный санузел), лоджии/балконы/терраса.

Сбор бытовых отходов осуществляется в мусоросборную камеру с контейнерами для сбора ТБО, расположенную в объеме первого этажа секции 6 жилого дома №3.

В жилой секции запроектирован лестнично-лифтовой узел – два лифта грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг, лифтовой холл с пожаробезопасной зоной, внутренняя эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2 со входом в нее через лифтовой холл с подпором воздуха при пожаре. Выходы на лестничную клетку оборудованы дверями с приспособлениями, Скорость лифтов принята 1,6 м/с. Лифты запроектированы без машинного отделения.

В жилом доме размещены:

подвал, секция №4 (отм. минус 2,900) – техническое помещение (ИТП); помещения техподполья. Из подвала жилой секции запроектирована внутренняя эвакуационная лестничная клетка с последующим выходом непосредственно наружу в уровне первого этажа и сообщение с помещениями подвалов смежных секций.

первый этаж –

отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, колясочная, санузел, КУИ; лестнично-лифтовой узел, изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; тамбур-шлюз для сообщения с помещениями автостоянки на отм. 0,000; электрощитовая;

отм. 0,000 – встроенные помещения общественного назначения – офис №4 и офис №5. В каждом офисе предусмотрено рабочее помещение, КУИ с санузлом, вестибюль. Из офисов запроектированы выходы через тамбуры, организованы непосредственно наружу.

второй этаж –

отм. 5,100 – входная группа в жилую часть с уровня эксплуатируемой кровли автостоянки с двойными тамбурами, лестнично-лифтовой узел, межквартирный коридор;

отм. 5,100 – квартиры; межквартирный коридор;

3 – 16 этажи, отм. 8,100 ... 44,100 – квартиры; межквартирный коридор, лестнично-лифтовой узел.

кровля – надстройки выходов на кровлю из внутренних эвакуационных лестничных клеток.

Многokвартирный жилой дом №3 со встроенными нежилыми помещениями (по ПЗУ) – двухсекционное здание переменной этажности – 16/14 этажей, с подвалом, с техническим чердаком со стилобатом, в котором запроектированы входные группы в жилую часть дома, встроенные помещения общественного назначения (офисы) и помещения встроенно-пристроенной подземно-наземной автостоянки. Здание расположено на рельефе с крутым уклоном, в результате чего стилобат со встроенными помещениями частично заглублен.

Секции сблокированы между собой последовательно торцами, образуя в плане Г-образную конфигурацию. В уровне первого этажа к жилым секциям пристроены помещения автостоянки. Связь помещений первого этажа жилых секций и автостоянки организована из межквартирных коридоров через тамбур-шлюзы. Доступ МГН предусмотрен на первые этажи всех секций с уровня земли. Входы, доступные для МГН, организованы через тамбуры с глубиной не менее 2,45 м. Входы в жилой дом организованы без крылец, с минимальной разностью отметок от планировочной отметки территории.

Секция №5 – 16-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Максимальная отметка высоты (от отм. 0,000 до конька кровли) 57,050 м.

Секция №6 – 14-этажная со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения (офисы). Максимальная отметка высоты 47,800 м. Отметка высоты основного объема 45,700 м.

Степень огнестойкости зданий – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций – К0, класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3, встроенных помещений – Ф4.3, встроенно-пристроенной автостоянки – Ф 5.2. Уровень ответственности – II (нормальный).

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола мест общего пользования первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 74,15.

Высота этажей/помещений от пола до пола: подвал 2,900 м; первый этаж – 5,100 м; жилых этажей – 3,00 м.

Квартиры расположены на всех этажах секций, начиная со второго. В составе жилого дома запроектированы квартиры-студии, однокомнатные квартиры, однокомнатные квартиры (2-евро), двухкомнатные квартиры, двухкомнатные квартиры (3-евро), трехкомнатные квартиры, трехкомнатные квартиры (4-евро), двухкомнатные двухуровневые квартиры (3-евро), трехкомнатные двухуровневые квартиры (4-евро). В составе квартир предусмотрены жилые помещения (комнаты), прихожие, кухни/кухни-столовые, ванные комнаты, санузлы (или совмещенный санузел), лоджии/балконы/терраса.

Сбор бытовых отходов осуществляется в мусоросборную камеру с контейнерами для сбора ТБО, расположенную в объеме первого этажа секции 6.

В каждой жилой секции запроектировано по одному лестнично-лифтовому узлу – два лифта грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг, лифтовой холл с пожаробезопасной зоной, внутренняя эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2. Скорость лифтов принята 1,6 м/с. Лифты запроектированы без машинного отделения. Размеры кабины лифтов грузоподъемностью 1000 кг предусматривают возможность транспортировки человека на носилках.

В жилом доме размещены:

□ подвал, секции № 5, № 6 (отм. минус 2,900) – технические помещения (коллекторные – два помещения); помещения техподполья. Из подвала каждой секции запроектировано по одной внутренней эвакуационной лестничной клетке с последующим выходом непосредственно наружу в уровне первого этажа и сообщение с помещениями подвалов смежных секций.

□ первый этаж, секция 5 –

□ отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, колясочная, санузел, КУИ; лестнично-лифтовой узел, изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; тамбур-шлюз для сообщения с помещениями автостоянки на отм. 0,000; электрощитовая;

□ отм. 0,000 – встроенные помещения общественного назначения – офис № 6 и офис № 7. В каждом офисе предусмотрено рабочее помещение, КУИ с санузлом, вестибюль. Из офисов запроектированы выходы через тамбуры, организованы непосредственно наружу.

□ первый этаж, секция 6 –

□ отм. 0,000 – входная группа в жилую часть с тамбуром, вестибюль, лестнично-лифтовой узел; КУИ, санузел, колясочная; электрощитовая; изолированная внутренняя лестничная клетка – выход из подземного этажа; тамбур-шлюз для сообщения с помещениями встроенной автостоянки на отм. 0,000;

□ отм. 1,050 – встроенное помещение общественного назначения – офис № 8. В офисе предусмотрено рабочее помещение, КУИ с санузлом, вестибюль. Выход запроектирован через тамбур, организован непосредственно наружу.

□ отм. 2,150 – встроенное помещение мусоросборной камеры с самостоятельным изолированным выходом непосредственно наружу;

□ первый этаж, отм. 0,000 – встроенные помещения автостоянки с общим количеством 58 парковочных машино-мест, (в том числе 6 машино-мест – семейные на 2 машино-места каждое и одно машино-место для МГН); электрощитовая;

□ второй этаж, секции №5, №6 –

□ отм. 5,100 – входные группы в жилую часть с уровня эксплуатируемой кровли автостоянки с двойными тамбурами, лестнично-лифтовые узлы, межквартирные коридоры;

□ отм. 5,100 – квартиры; межквартирный коридор;

□ 3 – 14/16 этажи, отм. 8,100 ... 44,100/41,100, секции №5, №6 – квартиры; межквартирный коридор, лестнично-лифтовой узел.

□ кровля – надстройки выходов на кровлю из внутренних эвакуационных лестничных клеток.

Встроенно-пристроенная подземно-надземная автостоянка (№ 4 по ПЗУ) – одноуровневая встроенно-пристроенная подземно-надземная автостоянка, запроектирована в стиловатной части здания в уровне первого этажа. На кровле автостоянки предусмотрено размещение благоустройства двора с площадками, озеленением, территорией отдыха.

Въезд/выезд осуществляется по изолированной двухпутной рампе с уклоном не более 18%. Общее количество машино-мест в автостоянке в объеме второго этапа 58. Класс автомобилей предусмотрен малый и средний. Высота над каждым машино-местом запроектирована не менее 2,2 м. Связь этажей секций с автостоянкой осуществляется через тамбур-шлюзы 1-го типа. В автостоянке запроектирован пост охраны с санузлом, технические помещения.

Встроенно-пристроенная автостоянка примыкает по периметру ко всем секциям, выгорожена в отдельный пожарный отсек стенами и перекрытиями первого типа.

Из помещений автостоянки в объеме второго этапа предусмотрено два рассредоточенных, самостоятельных и обособленных выхода наружу, один через внутреннюю лестничную клетку и два непосредственно наружу. Предусмотрено три эвакуационных выхода через автостоянку в объеме первого этапа.

Конструктивная схема жилого дома – монолитный железобетонный каркас с наружными самонесущими стенами из кирпича. Внутренние стены самонесущие из пустотелого керамического кирпича толщиной 250 мм. Внутриквартирные перегородки запроектированы из гипсовых пазогребневых плит толщиной 100 мм. Перегородки санузлов – полнотелый керамический кирпич толщиной 120 мм. Стены и перегородки технических помещений запроектированы из кирпича толщиной 120 мм и 250 мм.

Оконные и балконные блоки – ПВХ-профиль толщиной не менее 70 мм с заполнением двухкамерным стеклопакетом. Сопротивление теплопередаче окон не менее 0,73 м²С/Вт, светопрозрачных ограждений первого этажа – не менее 0,73 м²С/Вт, входных дверей – не менее 0,914 м²С/Вт.

Двери в квартиры – металлические сейф-двери, утепленные, с уплотнением в притворах. Светопрозрачные конструкции входной группы в жилую часть здания, во встроенные помещения первого этажа запроектированы с применением теплого профиля из алюминиевых сплавов с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Кровли жилых секций С1 и С3 – плоские из двухслойных рулонных гидроизоляционных материалов, утеплитель – экструдированный пенополистирол плотностью 30 кг/м³ с коэффициентом теплопроводности 0,032 Вт/м², с молниеприемной сеткой в цементно-песчаной стяжке покрытия М 200. Водосток внутренний организованный, размещение стояков предусмотрено в межквартирных коридорах Высота ограждений кровли не менее 1200 мм от уровня покрытия.

Кровля жилой секции С2 – скатная с покрытием из фальцевых металлических листов с полимерным покрытием по металлическим конструкциям (обрешетка), с минераловатным утеплителем марки «Технониколь» (или аналог), с молниеприемной сеткой по покрытию, с внутренним организованным водостоком и размещением стояков в межквартирных коридорах.

Высота ограждений кровли не менее 1200мм от уровня кровли.

Кровля стилобата - эксплуатируемая инверсионная, рассчитана на нагрузку от пожарных машин.

Наружная отделка:

наружная теплоизоляция в системе штукатурного фасада с наружными штукатурными слоями по ГОСТ Р 56707-2015 с утеплением из минераловатных плит общей толщиной 150 и 200 мм.

наружная теплоизоляция в системе НВФ с воздушным зазором U-кон (или аналог) с облицовкой клинкерной плиткой и композитными панелями с утеплением из минераловатных плит толщиной 150 и 200 мм.

наружная теплоизоляция цоколя – экструзионный пенополистирол с облицовкой гранитной плиткой.

Светопрозрачные конструкции запроектированы в соответствии с решениями системы INICIAL (или аналог). Панорамное остекление лоджий и балконов – нижний экран предусмотрен из безопасного стекла по ГОСТ Р 56926-2016 п. 5 на высоту 1,2 м.

Изготовление фасадных систем, их установка и крепление предусмотрены с выполнением специализированной организацией с использованием сертифицированной системы, имеющей Техническое свидетельство о пригодности для применения в строительстве на территории РФ.

Марки, типы и производители оборудования/материалов, указанные в проектной документации, носят рекомендательный характер и могут быть заменены на аналогичные марки, типы, производителей оборудования/материалов с аналогичными характеристиками и параметрами.

Цоколь и наружные крыльца предусмотрены с отделкой плиткой из натурального камня с термообработанной поверхностью.

Внутренняя отделка.

Общедомовые помещения. Полы – керамогранитная плитка, нескользкий керамогранит. Потолки – окраска ВЭК по подготовленной поверхности, подвесной потолок. Выполнена отделка с учетом применения материалов, имеющих сертификаты по пожарной безопасности.

Жилые комнаты, кухни, квартирные коридоры, прихожие. Полы – подготовка поверхностей под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка). Стены – подготовка поверхностей под чистовую отделку. Санузлы квартир: полы – подготовка поверхностей под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка) с устройством гидроизоляции, стены – подготовка поверхностей под чистовую отделку.

Технические помещения. Полы – нескользкий керамогранит, бетонное покрытие с упрочняющими составами. Потолки, стены – окраска воднодисперсными составами по подготовленной поверхности.

Встроенные помещения общественного назначения. Полы – подготовка под чистовую отделку (цементно-песчаная стяжка). Стены – подготовка под чистовую отделку.

Мусоросборные камеры. Полы – керамогранитная нескользкая плитка. Потолки – штукатурка по минераловатному утеплителю с последующей покраской влагостойкой ВДАК. Стены – керамическая плитка.

Помещения автостоянки. Полы – бетон В25 по уклону с покрытием упрочняющим топпингом. Потолки, стены – окраска воднодисперсными составами по подготовленной поверхности.

Все принятые строительные и отделочные материалы запроектированы с наличием санитарно-эпидемиологических заключений, сертификатов соответствия и сертификатов пожарной безопасности РФ.

Мероприятия по обеспечению требований по энергоэффективности зданий.

Проектирование объекта предусмотрено с выполнением требований к ограждающим конструкциям, обеспечивающих заданные параметры микроклимата помещений, тепловую защиту, защиту от переувлажнения ограждающих конструкций, надежность и долговечность конструкций. Утепление наружных ограждающих конструкций соответствует требованиям раздела 5 СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий", входящего в состав перечня сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ, заполнение оконных проемов соответствует требованиям раздела 5 СП 50.13330.2012 при применении сертифицированных изделий (витражей, окон и балконных дверей в жилых и общественных помещениях).

Мероприятия, обеспечивающие естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Планировочные решения проектируемого здания обеспечивают непосредственное естественное освещение регламентируемых помещений, расчетные значения КЕО; продолжительность непрерывной инсоляции в квартирах жилого дом принята не менее 2.0 часов в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания; СП 52.13330.2016. Посадка проектируемого здания не оказывает влияния на значения КЕО и инсоляцию в регламентируемых помещениях окружающей застройки.

Мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

В соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 предусмотрен комплекс объемно-планировочных и конструктивных мероприятий по обеспечению защиты помещений от шума, вибрации и других воздействий.

Мероприятия по охране объекта от грызунов и синантропных членистоногих в проектной документации предусмотрены в соответствии с требованиями СП 3.5.3.3223-14, СанПиН 3.5.2.3472-17. Требования по обеспечению выполнения соответствия санитарно-гигиеническим параметрам, предъявляемым к жилым и общественным помещениям, соответствуют нормативным параметрам и значениям.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

1 этап

В соответствии с заданием на проектирование специализированные квартиры для проживания МГН и рабочие места для МГН во встроенных помещениях общественного назначения не предусмотрены.

Проектные решения:

- парковочные места, предназначенные для МГН, расположены на стоянках придомовой территории. Все машино-места выделены разметкой и обозначены специальными символами;
- размеры машино-мест для инвалидов-колясочников приняты 3,6х6,0 м;
- расстояние от парковки до входов в здание не превышает 100 м;
- поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов, предусмотрена ровной, исключающей скольжение, из асфальтобетонного покрытия;
- ширина пешеходных путей с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках – не менее 2 м;
- на путях передвижения предусмотрена специальная разметка и обозначения;
- уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают: продольный - 5%, поперечный 1-2%.
- в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улицы предусмотрено понижение бортового камня до 0,00 м для съезда с тротуаров с уклоном 1:10 и шириной площадки 1,5 м.;
- вход в жилые секции осуществляется с уровня планировочной отметки благоустройства;
- в зданиях запроектированы тамбуры, соединенные с вестибюлем, ведущим к лестнице и в лифтовой холл;
- в полу тамбуров входов предусмотрена установка грязезащитных решеток в уровень с поверхностью покрытия пола, решетки расположены на расстоянии от входной двери, открывающейся наружу на 0,3 м;
- геометрия, размеры и оснащение дверей, лестничных маршей в лестничных клетках, тамбуров предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями;
- в жилом комплексе предусмотрены лифты, предназначенные для транспортировки МГН, с размерами кабины 1,1х2,1 м, грузоподъемность лифтов 1000 кг; ширина двери лифта в свету не менее 1 м;
- входы, через которые происходит эвакуация из жилого дома, оборудованы дверьми с доводчиками, ширина дверного проема составляет 1200 мм в свету;
- глубина тамбуров соответствует нормативным требованиям;
- ширина коридоров принята не менее 1400 мм;
- предусмотрены пожаробезопасные зоны (запроектированы в лифтовых холлах);
- перепад порогов дверных проемов не превышает 0,014 м;
- доступ МГН на дворовую территорию, расположенную на стилобате, осуществляется со второго этажа жилого дома через входные тамбуры.

2 этап

В соответствии с заданием на проектирование специализированные квартиры для проживания МГН и рабочие места для МГН во встроенных помещениях общественного назначения не предусмотрены.

Проектные решения:

- парковочные места, предназначенные для МГН, расположены на стоянках придомовой территории, одно машино-место запроектировано в объеме встроенно-пристроенной автостоянки; все машино-места выделены разметкой и обозначены специальными символами;
- размеры машино-мест для инвалидов-колясочников приняты 3,6х6,0 м;
- расстояние от парковки до входов в здание не превышает 100 м;
- поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов, предусмотрена ровной, исключающей скольжение, из асфальтобетонного покрытия;
- ширина пешеходных путей с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках – не менее 2 м;
- на путях передвижения предусмотрена специальная разметка и обозначения;
- уклоны пешеходных дорожек и тротуаров не превышают: продольный - 5%, поперечный 1-2%;
- в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улицы предусмотрено понижение бортового камня до 0,00 м для съезда с тротуаров с уклоном 1:10 и шириной площадки 1,5 м;
- вход в жилые секции осуществляется с уровня планировочной отметки благоустройства;
- в зданиях запроектированы тамбуры, соединенные с вестибюлем, ведущим к лестнице и в лифтовой холл;
- в полу тамбуров входов предусмотрена установка грязезащитных решеток в уровень с поверхностью покрытия пола, решетки расположены на расстоянии от входной двери, открывающейся наружу на 0,3 м.
- геометрия, размеры и оснащение дверей, лестничных маршей в лестничных клетках, тамбуров предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями;
- в жилом комплексе предусмотрены лифты, предназначенные для транспортировки МГН, с размерами кабины 1,1х2,1 м, грузоподъемность лифтов 1000 кг. Ширина двери лифта в свету не менее 1 м;
- входы, через которые происходит эвакуация из жилого дома, оборудованы дверьми с доводчиками, ширина дверного проема составляет 1200 мм в свету;
- глубина тамбуров соответствует нормативным требованиям;
- ширина коридоров принята не менее 1400 мм;

- предусмотрены пожаробезопасные зоны (запроектированы в лифтовых холлах);
- перепад порогов дверных проемов не превышает 0,014 м;
- доступ МГН на дворовую территорию, расположенную на стилобате, осуществляется со второго этажа жилого дома через входные тамбуры.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Строительство предусмотрено в два этапа.

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

1 этап.

Жилой дом №1 (секции С1, С2, С3). Конструктивная схема здания каркасно-стеновая. Общая устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой конструкций, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами.

Фундаменты запроектированы свайные. Сваи – висячие забивные сваи сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10 вып.1, длиной 9,0 м. Ростверки – монолитные железобетонные, ленточные и отдельно стоящие, высотой 900 мм из бетона В30 W8 F150. Плита пола – монолитная железобетонная толщиной 200 мм из бетона В30 W8 F150. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Колонны ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W8 F150. Пилоны ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150. Стены ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W8 F150. Колонны выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W6 F75. Пилоны выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W6 F75. Стены выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75. Стены шахт лифта – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные безбалочного типа толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75. Лестничные марши – монолитные железобетонные из бетона В30 F75.

Для армирования монолитных железобетонных элементов принята арматура классов А240 и А500С.

Межквартирные стены – кладка из пустотелого кирпича толщиной 250 мм. Перегородки – кладка из пустотелого кирпича толщиной 120 мм. Наружные ненесущие стены – кирпичные толщиной 250 мм из пустотелого кирпича; утеплитель; фасадная система.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом – рулонная, наплавляемая гидроизоляция; гидрошпонки рабочих швов.

Основанием свайных фундаментов будут служить грунты ИГЭ 4 – глина темно-бурая, темно-серая полутвердая, с прослойками твердой и тугопластичной, сильнонабухающая, с примесью органического; ИГЭ 5 – суглинок серый полутвердый, с прослойками тугопластичного, с линзами глины полутвердой.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 74,15. Отм. низа ростверков минус 4,000.

Автостоянка. Конструктивная схема каркасно-стеновая. Общая устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой конструкций, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами.

Фундаменты запроектированы свайные. Сваи – висячие забивные сваи сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10 вып.1, длиной 9,0 м. Ростверки – монолитные железобетонные высотой 900 мм из бетона В30 W6 F150. Плита пола – монолитная железобетонная толщиной 250 мм из бетона В30 W6 F150. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W8 F150. Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150. Стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150.

Плита покрытия – монолитная железобетонная толщиной 250 мм с капителями прямоугольного сечения 1200х1200 мм высотой 500 мм. Балки в пролетах Кп-Лп; бп-7п – монолитные железобетонные в сечением 400х700 (h) мм из бетона В30 W6 F75.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом – рулонная, наплавляемая гидроизоляция; гидрошпонки рабочих швов.

Основанием свайных фундаментов будут служить грунты ИГЭ 4 – глина темно-бурая, темно-серая полутвердая, с прослойками твердой и тугопластичной, сильнонабухающая, с примесью органического; ИГЭ 5 – суглинок серый полутвердый, с прослойками тугопластичного, с линзами глины полутвердой.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 74,15 м. Отметка низа ростверков – минус 1,150 и минус 1,600.

2 этап.

Жилой дом №2 (секции С4) и Жилой дом №3 (секции С5, С6). Конструктивная схема зданий каркасно-стеновая. Общая устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой конструкций, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами.

Фундаменты запроектированы свайные. Сваи – висячие забивные сваи сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10 вып.1, длиной 9,0 м. Ростверки – монолитные железобетонные, ленточные и отдельностоящие, высотой 900 мм из бетона В30 W8 F150. Плита пола – монолитная железобетонная толщиной 200 мм из бетона В30 W8 F150. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Колонны ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W8 F150. Пилоны ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150. Стены ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W8 F150. Колонны выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W6 F75. Пилоны выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W6 F75. Стены выше отм. 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75. Стены шахт лифта – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные безбалочного типа толщиной 200 мм из бетона В30 W6 F75. Лестничные марши – монолитные железобетонные из бетона В30 F75.

Для армирования монолитных железобетонных элементов принята арматура классов А240 и А500С.

Межквартирные стены – кладка из пустотелого кирпича толщиной 250 мм. Перегородки – кладка из пустотелого кирпича толщиной 120 мм. Наружные несущие стены – кирпичные толщиной 250 мм из пустотелого кирпича; утеплитель; фасадная система.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом – рулонная, наплавляемая гидроизоляция; гидрошпонки рабочих швов.

Основанием свайных фундаментов будут служить грунты ИГЭ 4 – глина темно-бурая, темно-серая полутвёрдая, с прослойками твёрдой и тугопластичной, сильнонабухающая, с примесью органического; ИГЭ 5 – суглинок серый полутвёрдый, с прослойками тугопластичного, с линзами глины полутвёрдой.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 74,15 м. Отметка низа ростверков минус 4,000.

Автостоянка. Конструктивная схема каркасно-стенная. Общая устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой конструкций, жестким сопряжением вертикальных несущих конструкций с фундаментами.

Фундаменты запроектированы свайные. Сваи – висячие забивные сваи сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10 вып.1, длиной 9,0 м. Ростверки – монолитные железобетонные высотой 900 мм из бетона В30 W6 F150. Плита пола – монолитная железобетонная толщиной 250 мм из бетона В30 W6 F150. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона В30 W8 F150. Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150. Стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В30 W8 F150.

Плита покрытия – монолитная железобетонная толщиной 250 мм с капителями прямоугольного сечения 1200х1200 мм высотой 500 мм. Балки в пролетах Кп-Лп; бп-7п – монолитные железобетонные в сечением 400х700 (h) мм из бетона В30 W6 F75.

Гидроизоляция стен, соприкасающихся с грунтом – рулонная, наплавляемая гидроизоляция; гидрошпонки рабочих швов.

Основанием свайных фундаментов будут служить грунты ИГЭ 4 – глина темно-бурая, темно-серая полутвёрдая, с прослойками твёрдой и тугопластичной, сильнонабухающая, с примесью органического; ИГЭ 5 – суглинок серый полутвёрдый, с прослойками тугопластичного, с линзами глины полутвёрдой.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 74,15 м. Отметка низа ростверков минус 1,150 и минус 1,600.

Требования к безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Уровень ответственности зданий – 2 (нормальный) в соответствии с "Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ от 30.12.2009.

В соответствии с ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований", табл. 1, расчётный срок службы здания – не менее 50 лет.

В проектной документации разработаны мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации проектируемого объекта капитального строительства в соответствии

с требованиями технических регламентов: ФЗ РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности":

по защите строительных конструкций от разрушающего воздействия климатических, эксплуатационных факторов, аварийных ситуаций;

требования к эксплуатационным службам при изменении объёмно-планировочных решений (изменение конструктивной схемы несущего каркаса не допускается); при замене или модернизации оборудования, инженерных сетей;

по предотвращению строительных конструкций от перегрузки;

по обслуживанию и ремонту инженерных сетей и эксплуатации электросетевого хозяйства;

□ по техническому обслуживанию здания: периодические осмотры, плановые осмотры, технические обследования;

□ мероприятия по обеспечению механической и пожарной безопасности, требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей.

Принятые проектные решения обеспечивают в процессе эксплуатации возможность технического обслуживания, периодических осмотров, контрольных проверок

и мониторинга состояния строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Источником электроснабжения жилого дома является проектируемая двухтрансформаторная подстанция ТП-нов. мощностью 2х1000кВА, установленная в границах участка заявителя. Проектирование ТП-нов. выполняется сетевой организацией АО "Омскэлектро". Категория надежности электроснабжения согласно техническим условиям электросетевой организации – вторая.

В проекте разработаны решения по электроснабжению от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции ТП-нов. Принятая схема электроснабжения исключает параллельную работу трансформаторов.

Распределение электроэнергии к проектируемому зданию жилого дома выполняются кабельными линиями с прокладкой в траншее в земле к электрощитовым помещениям жилого дома:

- две взаимнорезервируемые кабельные линии АВБШв 4х240 (ГРЩ4) протяженностью 220 метров;
- две взаимнорезервируемые кабельные линии АВБШв 4х120 (ГРЩ5) протяженностью 220 метров;
- две взаимнорезервируемые кабельные линии АВБШв 4х240 (ГРЩ6) протяженностью 270 метров.
- две взаимнорезервируемые кабельные линии АВБШв 4х185 (ГРЩ7) протяженностью 330 метров;
- две взаимнорезервируемые кабельные линии АВБШв 4х120 (ГРЩ8) протяженностью 70 метров.

Электрощитовые помещения расположены в подвале жилого дома, над ними отсутствуют жилые помещения и помещения с мокрыми процессами. Для электроснабжения потребителей второй категории надежности проектом предусмотрены ВРУ оборудованные вводными панелями с переключателями-разъединителями и распределительными шкафами. Для питания потребителей I категории надежности – лифтов, ИТП, насосной станции, – проектом предусмотрена установка водно-распределительных устройств с АВР на вводе. Вводно-распределительные устройства приняты однопанельные, коммутационной способностью 15 кА.

Электроприемники систем противопожарной защиты здания запитаны от отдельной панели ПЭСПЗ с АВР на вводе, с утолщенными стенками, окрашенным в красный цвет фасадом с надписью "Не отключать! Питание средств противопожарной защиты!". Подключение щита ПЭСПЗ выполняется до аппаратов управления щитов ГРЩ.

Для учета электроэнергии на вводах в каждое ВРУ приняты к установке трёхфазные, многотарифные счетчики электрической энергии (активной и реактивной) 220/380 В 5 А класса точности 0,5S прямого включения и с трансформаторами тока класса точности 0,5S.

В щитах общедомовых потребителей, в этажных щитах, щитках кладовок, в щитах встроенных помещений приняты к установке электросчетчики прямого включения класса точности 1,0.

Контур заземления выполняется в виде горизонтального электрода из стальной полосы горячего цинкования сечением 5х50мм, размещенной на глубине 0,5м от поверхности земли на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента здания. В электрощитовое помещение от контура заземления заводятся по два электрода из стальной полосы горячего цинкования сечением 5х50мм. Заземлитель является общим для электроустановки и молниезащиты здания.

Молниезащита жилого дома принимается третьего уровня защиты от прямых ударов молний в соответствии с СО 153-34.21.122-2003. Молниеприемная сетка из стали горячего цинкования диаметром 8мм с размером ячейки не более 10х10 метров укладывается поверх негорючего утеплителя кровли.

К молниеприемной сетке присоединяются все возвышающиеся над кровлей конструкции. Молниеотводы из стали горячего цинкования диаметром 8мм размещаются шагом не более 20 метров, на отм. +0,300мм от отмостки молниеотводы присоединяются к выпускам от заземляющего контура из стальной полосы горячего цинкования сечением 5х50мм. Прокладка молниеотводов по наружным стенам зданий выполняется в слое негорючего утеплителя на скобах.

Тип системы заземления TN-C-S. Разделение PEN проводников вводных кабелей предусмотрено в ВРУ вводов.

В помещении электрощитовых для заземления шкафного оборудования прокладывается по периметру стальная полоса 40х4 мм. К внутреннему заземляющему контуру подключаются все металлические нетокопроводящие части электроустановки

В помещениях ИТП, насосной и электрощитовой устанавливаются дополнительные шины уравнивания потенциалов ДШУП для соединения с заземляющим контуром кабельных лотков, металлических труб ХВС, ГВС, металлических корпусов технологического оборудования. ДШУП подключаются к ГЗШ объекта медным одножильным проводом, сечением 1х25 кв.мм.

В проекте предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее освещение МОП, придомовая территория, освещение тех.помещений;
- аварийное резервное освещение – в помещениях электрощитовых, ИТП, насосных, машинных помещениях лифтов, венткамер;

- аварийное эвакуационное освещение по коридорам, в тамбурах, на лестничных маршах, снаружи у выходов из здания;

- ремонтное освещение - в помещениях электрощитовых, ИТП, насосная, машинных помещений лифтов, венткамер.

Световые указатели устанавливаются: над каждым эвакуационным выходом, на путях эвакуации, однозначно указывая направления эвакуации, в местах поворота коридоров, при длине коридора более 25м, для обозначения мест размещения первичных средств пожаротушения, для обозначения мест размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации, над входом в насосную (место установки пожарного насоса). Светоуказатели "Пожарный гидрант" и "Улица и номер дома" предусмотрены на фасаде здания.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение жилого комплекса – централизованное, вводом в секцию 1 жилого дома № 1 двумя трубопроводами диаметром 225 мм от проектируемой кольцевой внутриквартальной сети водопровода диаметром 225 мм, подключенной к существующей кольцевой сети водоснабжения диаметром 450 мм по ул. Пригородная. Располагаемый напор в точке подключения - 0,26 МПа.

На вводе предусмотрен водомерный узел с обводной линией с ремонтной задвижкой. Подключение систем противопожарного водопровода выполнено на ответвлении до водомерного узла с установкой электрифицированных задвижек. Предусмотрена установка общих водомеров на горячем и холодном трубопроводах на встроенные помещения; для каждой квартиры и встроенных помещений предусмотрена установка водомеров диаметром 15 мм. Выполнен учет холодной воды, подаваемой на приготовление горячей воды в ИТП. Водомерные узлы оборудованы запорной арматурой, магнитными фильтрами, манометрами, арматурой для спуска воды. Все счетчики имеют импульсный датчик для возможности подключения устройств дистанционного снятия показаний.

Для обработки мусорокамеры предусматривается подвод холодной и горячей воды к поливочным кранам, установка трапов полу. Площадь мусорокамеры защищается спринклерными оросителями, установленными на закольцованном трубопроводе.

Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковая с нижней разводкой горизонтальных магистралей под потолком технического подвала и вертикальными стояками в коммуникационных шкафах. Транзиты для подключения 2 этапа строительства проложены под потолком технического подвала.

Водоснабжение жилого комплекса выполнено однозонным. Требуемый напор в системе водоснабжения с учетом приготовления горячей воды составляет:

- для 1 этапа – 85,4 м, обеспечивается комплектной насосной станцией производительностью 9,00 м³/ч, напором 59,40 м (2 рабочих, 1 резервный);

- для 2 этапа – 85,12 м, обеспечивается комплектной насосной станцией производительностью 9,00 м³/ч, напором 59,12 м (2 рабочих, 1 резервный).

Требуемый напор на холодное водоснабжение встроенных помещений обеспечивается давлением насосной установки водоснабжения.

Категория насосных установок по степени обеспеченности подачи воды и электроснабжения – II. Предусмотрена установка регуляторов давления перед квартирными водомерными узлами (по расчету).

Горячее водоснабжение жилой части и встроенных помещений выполнено по закрытой схеме от теплообменников в двух ИТП, расположенных в подвале жилого комплекса 1 и 2 этапов, с циркуляцией в отопительный и межотопительный периоды (ИТП на каждый этап). Требуемые напоры на горячее водоснабжение обеспечиваются насосными установками на сети холодного водоснабжения. Температурный график 65/40 °С. В качестве компенсации линейного расширения трубопроводов горячего водоснабжения применяются компенсаторы (по расчету). В ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители.

Полив территории осуществляется от поливочных кранов, установленных в нишах наружных стен здания, подключенных к системе холодного водоснабжения жилого дома.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 30 л/с выполнено из двух существующих и двух проектируемых пожарных гидрантов, установленных на водопроводе Ø450 мм и Ø250 мм. Расстояние от здания до пожарных гидрантов составляет менее 200 метров по дорогам с твердым покрытием. Число пожаров 1, время тушения 3 часа. Тушение каждой точки здания обеспечено не менее чем от двух пожарных гидрантов.

Внутреннее пожаротушение. В каждой квартире для первичного пожаротушения устанавливаются пожарные краны диаметром 15 мм, укомплектованные полиэтиленовым рукавом диаметром 15 мм с распылителем.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,9 л/с. Пожарные краны установлены диаметром 50 мм, диаметр spryska 16 мм, длина рукава 20 м. Система внутреннего пожаротушения запроектирована однозонной.

Требуемый напор составляет:

- для 1 этапа – 73,84 м, обеспечивается комплектной насосной станцией производительностью 20,88 м³/ч, напором 47,84 м (1 рабочий, 1 резервный);

- для 2 этапа – 73,50 м, обеспечивается комплектной насосной станцией производительностью 20,88 м³/ч, напором 47,5 м (1 рабочий, 1 резервный).

Категория насосной установки по степени обеспеченности подачи воды и электроснабжения – I.

На этажах, при давлении у пожарного крана более 0,4 МПа (40 м), для его снижения между соединительной головкой и пожарным краном устанавливаются диафрагмы (по расчету). На технических и/или верхних этажах выполнена закольцовка стояков с установкой задвижки.

Для подключения мобильной пожарной техники предусмотрено по 2 патрубка, выведенных наружу здания от насосных установок с соединительными головками DN 80, расположенными на высоте $(1,2 \pm 0,15)$ м от отметки земли до горизонтальной оси патрубка. На каждой трубопроводной линии патрубка внутри насосных станций установлено по одному обратному клапану и опломбированному в закрытом положении запорному устройству. Запорное устройство трубопроводной линии патрубка располагается у входа внутри объекта защиты и/или в насосной станции.

Схема водоснабжения жилого комплекса принята с нижней разводкой магистральных трубопроводов, проложенных под потолком подвала, с расположением основных стояков в нишах межквартирного коридора с прокладкой распределительных трубопроводов в полу коридора. Установка квартирных узлов учёта выполнена после установки этажного коллектора в нишах межквартирного коридора. Из ниши ввод в квартиру предусматривается скрыто в стяжке пола в защитной гофротрубе. Подключение поэтажных коллекторов к стоякам осуществляется через запорную арматуру, фильтры, регуляторы давления. На отводящих трубопроводах квартир устанавливаются запорная арматура, счетчики воды, обратные клапаны. В санузлах и кухнях квартир подводящие трубопроводы прокладываются в зашивках. Для компенсации линейного расширения на стояках холодного и горячего водоснабжения предусматривается устройство компенсаторов. Стойки водоснабжения встроенных помещений выполнены в санузлах с установкой счетчиков воды. Прокладка горизонтальных участков в подвале предусмотрена с уклоном 0,002 в сторону опорожнения, в низких точках предусмотрены спускные устройства.

Наружные сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых труб тяжелого типа по ГОСТ 18599-2001 "питьевая".

В помещении насосной станции трубопроводы приняты из стальных труб в обвязке насосных установок. Магистральные трубопроводы и стояки выполнены из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном; разводка от стояков в полу – металлопластиковые трубы в защитной теплоизоляции; скрытая прокладка в полу квартир – в защитной гофро-трубе; разводка в квартирах – полипропиленовые трубы. Для отключения стояков установлена арматура, предусмотрен спуск воды на стояках. В верхних точках систем горячего водоснабжения выполнена установка воздухоотводчиков. Трубы холодной и горячей воды предусмотрены в изоляции.

Трубопроводы систем внутреннего пожаротушения выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с наружным антикоррозионным покрытием.

Автоматическое и внутреннее пожаротушение подземной автостоянки. Расход на автоматическое пожаротушение принимается не менее 30 л/с по 2-ой группе помещений, при интенсивности орошения 0,12 л/(с*м²), при минимальной орошаемой площади 120 м², продолжительности подачи воды не менее 60 мин. Для подачи воды к потребителю устанавливается насосная установка $Q=145,44$ м³/ч; $H=20,42$ м на обеспечение пожаротушения автостоянки 1 и 2 этапов. Для поддержания давления в системе автоматического пожаротушения устанавливается жockey-насос $Q=3,6$ м³/ч, $H=25,42$ м. В помещениях автостоянки пожарные краны диаметром 65 мм, с диаметром срыска 19 мм, длина пожарного рукава 20,0 м. Спринклерные оросители установлены розеткой вниз, диаметром 12 мм.

Напорные и всасывающие трубопроводы насосных установок внутреннего и автоматического пожаротушения оборудованы трубопроводами с выведенными на фасад патрубками диаметром 80 мм для подключения пожарной техники.

Качество холодной воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий". Качество обеспечивают предприятия - поставщики ресурсов. Для улучшения показателей качества холодной и горячей воды установлена дополнительная фильтровальная станция.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков – отдельными выпусками диаметром 110 мм от жилой части и встроенных помещений жилого комплекса по проектируемым внутриворовым самотечным коллекторам диаметром 200 мм, и далее:

- 1 этап - в существующую канализационную насосную станцию, расположенную по адресу Пригородная, д. 27, корпус 2;

- 2 этап – в проектируемую канализационную насосную станцию производительностью 7,0 м³/ч напором 20,0 м (1 рабочий, 1 резервный) и далее двумя напорными линиями через камеру гашения напора в существующий коллектор бытовой канализации диаметром 400 мм.

Наружная сеть канализации выполняется: самотечные коллекторы – из полипропиленовых гофрированных труб Корсис (или аналог); напорные трубопроводы – из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 "техническая". Колодцы установлены из сборных железобетонных элементов. Внутренние сети канализации выполнены: магистрали по подвалу и выпуски – из НПВХ труб; стояки – из полипропиленовых труб с повышенной шумоизоляцией; разводка – из полипропиленовых труб. На стояках из полимерных материалов под перекрытием предусмотрена установка противопожарных муфт. Вентиляция системы бытовой канализации жилого здания выполнена через вентиляционные стояки, выведенные выше кровли; встроенных помещений – через канализационные вентиляционные клапаны. На стояках бытовой канализации предусмотрены ревизии; в начале участков и в местах поворота сети предусмотрены прочистки. Стойки, расположенные во встроенных помещениях, проложены в коммуникационных шахтах без установки ревизий.

Отвод дождевых стоков с кровли жилого комплекса предусмотрен системами внутренних водостоков со сбросом в проектируемые внутриплощадочные сети дождевых стоков. Воронки на кровлях зданий установлены с электрообогревом и листьезадерживающим устройством. Воронки в стилобатной части эксплуатируемой кровли установлены в соответствии с разуклонкой и отводом отдельными выпусками в проектируемую сеть дождевой канализации. Выпуски выполнены из чугунных труб. Трубопроводы внутреннего водостока выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием.

Сброс поверхностных стоков с участка жилой застройки осуществляется по спланированной территории в сторону проектируемых дождеприемных колодцев на проектируемой сети дождевой канализации, подключенной к коллектору дождевой канализации диаметром 600 мм по ул. Пригородная со строительством колодцев с фильтр-патронами для предварительной очистки поверхностного стока, в соответствии с Письмом Департамента городского хозяйства Администрации города Омска № ИСХ-ДГХ/01-11/1243 от 29.03.2023 и согласованием Главного инженера Бюджетного учреждения г. Омска "Управление дорожного хозяйства и благоустройства" предварительной схемы размещения сетей дождевой канализации от 01.09.2023. Наружная сеть канализации выполняется: самотечные коллекторы – из полипропиленовых гофрированных труб Корсис (или аналог). Колодцы установлены из сборных железобетонных элементов.

Отвод случайных и аварийных стоков из помещений ИТП, насосных станций, выполнен в приемки с дренажными насосами с отводом стоков в наружные внутриплощадочные сети дождевой канализации. Напорные трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В помещении автостоянки оборудованы лотки и приемки для сбора воды после срабатывания систем автоматического пожаротушения с отводом стоков в систему дождевой канализации.

Дренаж

Уровни подземных вод (УПВ) на период проведения буровых работ, выполненных в январе 2023 года, зафиксированы на глубине от 2,4 до 4,7 м (на абсолютных отметках 69,66 – 72,03 м).

Мероприятия по защите от подтопления (водопонижение) – локальной самотечной дренажной системой совершенного типа, представляющий собой кольцевой дренаж со сбором вод системой трубчатых дрен Ø200 мм через насосную станцию в проектируемый отводящий коллектор Ø225 мм со сбросом в проектируемый коллектор дождевой канализации Ø400 мм.

Сбор дренажных вод осуществляется самотечными трубчатыми дренажами-собирающими из полиэтиленовых труб марки "Перфокор" SN8 DN/ID200 (или аналог) по ТУ 22.21.21-004-73011750-2022. Конструкция дренажа представляет собой фильтрующую обсыпку из щебня фракции 20 - 40 мм вокруг дренажной трубы минимальной толщиной 150 мм, с верхним слоем из щебня фракции 10 - 20 мм толщиной 150 мм и засыпкой траншеи над фильтрующей призмой щебнем фракции 5 – 10 мм минимальной толщиной 150 мм. Для предотвращения засорения и заиливания отверстий дрены предусмотрено обертывание геотекстильным нетканым полотном "Геотек" марка 300С щебеночных обсыпок вокруг дрены.

Отметка, до которой проектируемой дренажной системой обеспечивается понижение УГВ – 69,66 м. Насосная станция, расположенная в колодце вблизи секции 1, принята комплектная диаметром 2000 мм глубиной 3,00 м, рабочая ёмкость приёмного резервуара – 0,45 м³, насосы (1 рабочий, 1 резервный) приняты производительностью 0,5 л/с, напором 10,0 м. Категория надёжности действия насосной установки – вторая. Количество напорных линий от насосной станции – одна. Напорный участок – из полиэтиленовых напорных труб ПЭ80 SDR13,6 90x6,7 "техническая" ГОСТ 15899-2001. Отводная самотечная сеть дренажа после колодца гашения напора предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 225x13,4 "техническая" по ГОСТ 18599-2001 "Трубы напорные из полиэтилена".

В колодце подключения дренажа к сбросному проектируемому магистральному коллектору дренажной канализации предусмотрена установка обратного клапана (на входе в колодец).

I этап

Водопотребление, в т.ч.: 51,85 м³/сут

- горячее водоснабжение 16,21 м³/сут

- полив территории 10,16 м³/сут

Водоотведение 41,69 м³/сут

II этап

Водопотребление, в т.ч.: 59,59 м³/сут

- горячее водоснабжение 21,69 м³/сут

- полив территории 3,80 м³/сут

Водоотведение 55,79 м³/сут

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

Источником теплоснабжения жилой застройки является ТЭЦ-4. Точка подключения – существующая тепловая сеть 2 Д200. Врезка в существующую тепловую сеть осуществляется в камере УТ2.

Проектными решениями предусмотрен вынос существующего участка тепловой сети 2Ду200 вдоль улицы Пригородная из-под пятна застройки и прокладка тепловой сети подземным способом. Предусмотрено подключение 1 и 2 этапов и устройство тепловой камеры. Протяженность трассы тепловой сети (1 и 2 этапы) составляет 268,8 м, из них: 2 Ду200 – 250,1 м; 2 Ду150 – 18,7 м.

В местах ответвления тепловой сети предусмотрена установка тепловой камеры УТ2 с установкой запорной арматуры, воздушников и дренажных трубопроводов с отводом воды с разрывом струи в дренажный колодец. Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная в сборных железобетонных каналах по сер. 3.006.1-8.

Диаметры трубопроводов тепловой сети ответвления к жилому дому приняты, исходя из потребляемой тепловой нагрузки и гидравлического расчета тепловой сети. Диаметры трубопроводов перекадываемой существующей тепловой сети приняты 2 Ду200. Трубопроводы тепловой сети приняты из труб стальных бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78 из стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281-89 в пенополимерминеральной изоляции (ППМИ) по ГОСТ Р 56227-2014 "Трубы и фасонные изделия стальные в пенополимерминеральной изоляции". Толщина стенки трубопроводов принята исходя из расчетного срока службы трубопроводов не менее 30 лет.

Прокладка труб в сборном железобетонном канале предусматривается с установкой скользящих опор на железобетонные опорные подушки. На трубопроводах тепловой сети предусмотрено устройство неподвижных опор в пенополиминеральной изоляции (ППМИ). Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

Индивидуальный тепловой пункт. Приготовление теплоносителя для нужд отопления и горячего водоснабжения осуществляется в ИТП 1 здания (1 этап). Параметры теплоносителя до ИТП: 148-69°C. Тепловой пункт расположен в подвале жилого дома С1.1. Предусмотрен один узла ввода. Для 2 этапа предусмотрена прокладка магистральных трубопроводов по подвалу до ИТП 2 в секции.

На подающих трубопроводах тепловой сети устанавливаются абонентские грязевики для грубой очистки и фильтры с магнитной вставкой для тонкой очистки воды. На обратных трубопроводах тепловой сети перед расходомерами узла учета тепловой энергии устанавливаются фильтры с магнитной вставкой для тонкой очистки воды. На узле ввода, подающих и обратных трубопроводах, предусматривается отсечная арматура.

Системы отопления присоединяются к тепловым сетям по независимой схеме с помощью модуля системы отопления производства фирмы "РАЦИОНАЛ" или аналог. Модули системы отопления предусматривают: установку теплообменного аппарата; установку циркуляционного насоса с частотным преобразователем, с 100% резервированием; предусмотрена ротация насосов "рабочий/резервный" каждые 24 ч; подпитка осуществляется по сигналу от реле давления, через соленоидный клапан; регулирование температуры теплоносителя в системе в соответствии с задаваемым графиком, осуществляется при помощи регулирующего двухходового клапана с электроприводом, регулирующим расход греющей воды. Клапан управляется электронным контроллером, по сигналам от датчиков температуры, установленных на подающем трубопроводе системы, подающем и обратном трубопроводе тепловой сети и от датчика температуры наружного воздуха; защита насосов по сухому ходу; подпитка осуществляется из обратного трубопровода тепловых сетей.

Система ГВС присоединяется к тепловым сетям по закрытой схеме, в отопительный период с помощью модулей системы ГВС (производства фирмы ООО "РАЦИОНАЛ" или аналог), по открытой схеме – в межотопительный период. Модули системы ГВС предусматривают: установку теплообменного аппарата; установку циркуляционного насоса (резервный насос предусмотрен на складе УК). Нагреваемый контур предусмотрен из коррозионно стойких материалов. Для защиты системы и оборудования от недопустимого превышения давления на трубопроводе ТЗ устанавливается предохранительный клапан.

Для изоляции магистральных трубопроводов теплоснабжения предусматривается теплоизоляция цилиндрами "PAROC Pro Section 100" (класс НГ) толщиной 30 мм или аналог. Перед покрытием тепловой изоляцией трубопроводы окрашиваются в 2 слоя краской БТ577- ГОСТ 5631079 и грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Трубопроводы в ИТП запроектированы из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки В20 по ГОСТ 10705-80, для сетей горячего водо-снабжения - из коррозионно-стойкой стали по ГОСТ 9941-81. Трубопроводы и несущие металлические конструкции должны иметь надежную защиту от коррозии.

Слив системы теплоснабжения предусматривается в приямок, расположенный в ИТП жилого дома.

Строительство предусмотрено на 2 этапа. В состав 1 этапа входят: многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№1 по ПЗУ), часть подземно-надземной автостоянки (№4 по ПЗУ) в осях 1-9/Ап-Мп, встроенная мусорокамера (№5 по ПЗУ), встроенная ТП (№6 по ПЗУ). В состав 2 этапа входят: односекционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№2 по ПЗУ), многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№3 по ПЗУ), часть подземно-надземной автостоянки (№4 по ПЗУ) в осях 9-15/Ап-Мп.

Система отопления. Расчёт системы отопления выполнен с учётом инфильтрации приточного воздуха естественной вентиляции. Параметры теплоносителя для систем отопления - вода 85/65°C.

Подключение систем отопления 1 этапа предусматривается в индивидуальном тепловом пункте (ИТП 1) секции С1.1. 2 этап подключается в ИТП 2. Запорная и балансировочная арматура устанавливается в ИТП 1 и на ответвлениях на основных стояках.

Схема отопления зданий 1 и 2 этапов – вертикальная двухтрубная, тупиковая с нижней разводкой магистралей по техническому подполью и горизонтальной поквартирной разводкой трубопроводов в конструкции пола в защитной гофре по помещению квартиры, а также в тепловой изоляции в межквартирном коридоре.

Отопительные приборы – конвекторы со стальным декоративным кожухом с нижним подключением, а также со встроенной терморегулирующей головкой. Подключение квартир осуществляется от поэтажного распределительного коллектора, оборудованного: балансировочными клапанами; отключающей арматурой; фильтром.

На каждом ответвлении от коллектора установлены теплосчётчики. Распределительные коллектора устанавливаются в нише или техническом помещении для сетей на этаже, расположенной в межквартирном коридоре.

Гидравлическая увязка системы отопления осуществляется с помощью балансировочных клапанов в коллекторах, терморегуляторов на отопительных приборах. Система отопления для мест общего пользования – двухтрубная вертикальная с нижней разводкой магистралей по техническому подполью. Система отопления в лестничной клетке однотрубная, выполнена по проточной схеме. Подача идет отдельно до верхней точки стояка, затем по отдельному трубопроводу проточно спускается по всем приборам сверху вниз. Отопительные приборы (стальные панельные радиаторы) без регулирующей арматуры, устанавливаются на высоте 2,2 м от пола лестничной площадки. В качестве отопительных приборов тех помещений подвала (венткамера, насосная, насосная пожаротушения, ИТП) применяются регистры из гладких труб.

Выпуск воздуха осуществляется через встроенные в отопительные приборы автоматические воздухоотводчики, а также автоматические воздухоотводчики в высших точках системы. В низших точках предусматриваются краны со штуцерами для присоединения шланга для спуска воды.

Для помещений электрощитовых применяются электроконвекторы.

Компенсация температурных деформаций горизонтальных веток принята за счет углов поворота трасс; вертикальных стояков – сильфонные компенсаторы с установкой неподвижных опор. Уклон трубопроводов систем отопления принят не менее 0,002 в сторону дренажных устройств. Дренаж осуществляется через шаровые краны со штуцером для присоединения шланга. Стояки и основные ветки, проложенные по техническому подполью – стальные из водо-газопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных по ГОСТ 10704-91. В качестве материала трубопроводов системы отопления (горизонтальная разводка) жилых помещений применяются трубопроводы из сшитого полиэтилена или металлопластика.

Система вентиляции 1 и 2 этапов. Вентиляция технических и общественных помещений – механическая. В качестве оборудования применяются канальные вентиляторы. Вытяжные вентиляторы располагаются в обслуживаемых помещениях, либо на кровле здания. Для компенсации вытяжек для первого этажа предусмотрен естественный приток.

Для компенсации вытяжек подвала предусмотрен естественный приток (через продухи). Для технических помещений цокольного этажа предусматривается самостоятельная приточная система П1. Выброс воздуха от всех общеобменных систем осуществляется не менее чем на 1 м выше уровня кровли.

Вентиляция коммерческих помещений механическая. Для каждого коммерческого помещения предусматриваются обособленные системы. Оборудование вентиляционных систем устанавливается силами арендатора. В качестве оборудования предполагается использовать вентиляторы канального типа. Вентиляционное оборудование устанавливается в обслуживаемых помещениях. Забор и выброс воздуха из офисов осуществляется на фасад здания. Выброс воздуха из санузлов офисов выполняется на 1 метр выше уровня кровли соответствующей секции.

Вентиляция жилых помещений: приток через приточные клапаны (в стенах или в окне) или открываемые оконные створки с функцией "микропроветривания" в жилых комнатах и кухнях. Вытяжка из квартир – естественная, объединённая тёплым чердаком. В кровле предусмотрена единая шахта с зонтом для выброса воздуха. Каналы вытяжных систем выполнены из оцинкованных воздуховодов, покрытых огнезащитой Е130. Присоединение воздуховодов от квартир к общему стояку осуществляется через воздушный затвор, высотой не менее 2 метров. Для возможности надежной работы, регулировки и отстройки системы в квартирах устанавливаются решётки с регулятором расхода.

Вентиляция автостоянки механическая. Включение и выключение вентиляционных систем осуществляется как в ручном режиме, так и по датчикам СО и температуры в автостоянке (приточная система в зимний период), установленным в автостоянке. Для вентиляции автостоянки применены: система В20 (1 этап) и В27 (2 этап) – вытяжка из автостоянки; система П6 (1 этап) и П10 (2 этап) – приток в автостоянку с канальным калорифером.

В качестве оборудования применены радиальные вентиляторы. Вентилятор системы П6 располагается в венткамере на цокольном этаже. Вентилятор системы В20 располагается в венткамере на чердаке секции №2 (самой высокой секции), для возможности обеспечения условия выброса из автостоянки выше самой высокой точки жилого комплекса.

Вытяжные воздуховоды системы В20 объединены с системой дымоудаления из автостоянки (ВД4). Транзитные воздуховоды системы В20 покрыты огнезащитой Е150. На ответвлениях от основной магистрали (в паркинге) а также перед вентиляторов системы В20 устанавливаются огнезадерживающие клапана, для возможности перекрытия общеобменной вентиляции (при пожаре) и включении системы дымоудаления.

Вытяжка из автостоянки осуществляется из 2 зон. Расход вытяжного воздуха из автостоянки на 20% больше, чем приточного воздуха. Приточная система используется в качестве воздушного отопления. Дополнительно для помещения охраны в паркинге предусматриваются самостоятельные системы: приток – система П7 (с электрокалорифером), вытяжка – система В21.

Противодымная вентиляция 1 этапа включает: система ВД1 – дымоудаление из коридоров секции №1; система ВД2 – дымоудаление из коридоров секции №2; система ВД3 – дымоудаление из коридоров секции №3; система ВД4 – дымоудаление из автостоянки; система ПД1 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №1; система ПД2 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №2; система ПД3 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №3; система ПД4 – подпор в лестничную клетку секции №1; система ПД5 – подпор в лестничную клетку секции №2; система ПД6 – подпор в лестничную клетку секции №3, являющейся пожаробезопасной зоной; для системы ПД6 предусмотрены 2 вентилятора: ПД6А – работа при открытой двери в Л/К, ПД6Б с электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в Л/К; система ПД7 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №1; система ПД8 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №2; система ПД9 – подпор в лифтовой холл секции №1, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); для системы ПД9 предусмотрены 2 вентилятора: ПД9А – работа при открытой двери в ПБЗ, ПД9Б с

электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД10 – подпор в лифтовой холл секции №2, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); для системы ПД10 предусмотрены 2 вентилятора: ПД10А – работа при открытой двери в ПБЗ, ПД10Б с электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД11 – подпор в тамбур шлюз секции №1, между вестибюлем 1-го этажа и паркингом; система ПД12 – подпор в тамбур шлюз секции №2, между вестибюлем 1-го этажа и паркингом; система ПД13 – подпор в тамбур шлюз секции №3, между вестибюлем 1-го этажа и паркингом; система ПД14 – компенсация дымоудаления из автостоянки.

Вентиляторы располагаются либо на кровле, либо в венткамерах на чердаке или цокольном этаже обслуживаемых помещений. Воздуховоды системы дымоудаления для коридоров покрываются огнезащитой с пределом огнестойкости 60 минут. Воздуховоды дымоудаления, идущие по автостоянке покрываются огнезащитой EI60. Транзитные воздуховоды из другого пожарного отсека – EI150. Воздуховоды системы ПД7 и ПД8 покрываются огнезащитой 120 минут.

Воздуховоды остальных систем приточной противодымной вентиляции покрываются огнезащитой с пределом огнестойкости 30 минут. Воздуховоды приточных противодымных систем, идущих по кровле, огнезащитой не покрываются. Воздуховоды систем ПД6Б; ПД9Б; ПД10Б, идущих по улице, покрываются огнезащитой, совмещённой с теплоизоляцией с пределом огнестойкости 30 минут и дополнительной наносится защитный слой (для избежания разоружения огнезащиты от осадков и внешних воздействий) кровельной мембраной ПВХ.

Выброс дыма от всех систем дымоудаления осуществляется не менее чем на 2 м выше уровня кровли и на расстоянии не менее 5 метров от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Забор воздуха для приточных систем осуществляется на 1 м выше уровня кровли. Пределы огнестойкости огнезадерживающих клапанов, применяемых в системе общеобменной вентиляции - EI30.

Дымовые клапана предусмотрены с реверсивным электроприводом, для возможности фиксации положения заслонки. Выброс дыма от всех систем дымоудаления осуществляется не менее чем на 2 м выше уровня кровли. Забор воздуха для приточных противодымных систем осуществляется на 1 м выше уровня кровли.

Транзитные воздуховоды системы общеобменной и противодымной вентиляции выполнить класса герметичности "В". Воздуховоды системы дымоудаления имеют предел огнестойкости EI60. Пределы огнестойкости огнезадерживающих клапанов, применяемых в системе обще-обменной вентиляции, – EI30. Огнезадерживающие клапана предусмотрены с электроприводом.

Пределы огнестойкости дымовых клапанов, применяемых в системе противодымной вентиляции, – EI60. EI120 – для дымовых клапанов с подпором в лифтовые шахты с режимом "ППП". Дымовые клапана предусмотрены с электроприводом.

Противодымная вентиляция 2 этапа включает: система ВД1 – дымоудаление из коридоров секции №4; система ВД2 – дымоудаление из коридоров секции №5; система ВД3 – дымоудаление из коридоров секции №6; система ВД4 – дымоудаление из паркинга; система ПД1 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №4 система ПД2 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №5; система ПД3 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №6; система ПД4 – подпор в лестничную клетку секции №4; система ПД5 – подпор в лестничную клетку секции №5; система ПД6 – подпор в лестничную клетку секции №6; система ПД7 – подпор в лифтовую шахту с режимом «Перевозка пожарных подразделений» секции №4; система ПД8 – подпор в лифтовую шахту с режимом «Перевозка пожарных подразделений» секции №5; система ПД9 – подпор в лифтовую шахту с режимом «Перевозка пожарных подразделений» секции №6; система ПД10 – подпор в лифтовой холл секции №4, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); система ПД11 – подпор в лифтовой холл секции №5, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); система ПД12 – подпор в лифтовой холл секции №6, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ).

Для систем ПД10; ПД11; ПД12 предусмотрены по 2 вентилятора: ПД10А; ПД11А; ПД12А – работа при открытой двери в ПБЗ; ПД10Б; ПД11Б; ПД12Б с электрическими калориферами – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД13 – подпор в тамбур шлюз секции №4, между вестибюлем 1-го этажа и паркингом; система ПД14 – подпор в тамбур шлюз секции №5, между вестибюлем 1 этажа и паркингом; система ПД15 – подпор в тамбур шлюз секции №6, между вестибюлем 1 этажа и паркингом; система ПД16 – компенсация дымоудаления из автостоянки.

Вентиляторы располагаются либо на кровле, либо в венткамерах на чердаке или цокольном этаже

Воздуховоды системы дымоудаления для коридоров покрываются огнезащитой с пределом огнестойкости 60 минут. Воздуховоды дымоудаления, расположенные в автостоянке, покрываются огнезащитой EI60. Транзитные воздуховоды из другого пожарного отсека – EI150.

Воздуховоды системы ПД7, ПД8, ПД9 покрываются огнезащитой 120 минут. Воздуховоды остальных систем приточной противодымной вентиляции покрываются огнезащитой с пределом огнестойкости 30 минут. Воздуховоды приточных противодымных систем на кровле (согласно СП7.13130.2013) огнезащитой не покрываются. Воздуховоды систем ПД10Б; ПД11Б; ПД12Б на улице покрываются огнезащитой, совмещённой с теплоизоляцией с пределом огнестойкости 30 минут и дополнительной наносится защитный слой (для избежания разоружения огнезащиты от осадков и внешних воздействий) кровельной мембраной ПВХ.

Выброс дыма от всех систем дымоудаления осуществляется не менее чем на 2 метра выше уровня кровли и на расстоянии не менее 5 метров от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции

Забор воздуха для приточных систем осуществляется на 1 метр выше уровня кровли.

Пределы огнестойкости огнезадерживающих клапанов, применяемых в системе общеобменной вентиляции - EI30.

Дымовые клапаны предусмотрены с реверсивным электроприводом для возможности фиксации положения заслонки.

Выброс дыма от всех систем дымоудаления осуществляется не менее чем на 2,0 м выше уровня кровли. Забор воздуха для приточных противодымных систем осуществляется на 1 м выше уровня кровли.

Транзитный воздуховоды системы общеобменной и противодымной вентиляции выполнить класса герметичности "В".

Воздуховоды системы дымоудаления имеют предел огнестойкости EI60. Пределы огнестойкости огнезадерживающих клапанов, применяемых в системе общеобменной вентиляции, – EI30. Огнезадерживающие клапана предусмотрены с электроприводом. Пределы огнестойкости дымовых клапанов, применяемых в системе противодымной вентиляции, – EI60. EI120 – для дымовых клапанов с подпором в лифтовые шахты с режимом «ППП». Дымовые клапана предусмотрены с электроприводом.

Общая тепловая нагрузка для 1 этапа: 1,1942 Гкал/час, в том числе на отопление – 0,7429 Гкал/час, на вентиляцию – 0,2473 Гкал/час, на горячее водоснабжение – 0,2040 Гкал/час.

Общая тепловая нагрузка для 2 этапа: 1,2173 Гкал/час, в том числе на отопление – 0,7787 Гкал/час, на вентиляцию – 0,2266 Гкал/час, на горячее водоснабжение – 0,212 Гкал/час.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

В соответствии с техническими условиями № 01/17/6586/23 ПАО "Ростелеком" предусмотрена прокладка 8-волоконного оптического кабеля от АТС-64 (г. Омск, ул. Магистральная, 70Б) по существующей и проектируемой кабельной канализации до проектируемого ОРШ на объекте. Проектируемая линия связи является мультисервисной, предоставляет доступ к телефонной связи, телевидению, радиовещанию и интернету одновременно.

В соответствии с техническими условиями предусмотрено строительство двухотверстной кабельной канализации от ближайшего существующего кабельного колодца ПАО "Ростелеком" до ввода в проектируемое здание, а также прокладка оптического кабеля от АТС-64 (г. Омск, ул. Магистральная, 70Б) по существующей и проектируемой кабельной канализации до проектируемого ОРШ на объекте.

Линии связи внутри проектируемого здания представляют собой интерфейсные линии связи между оборудованием различных слаботочных систем: телекоммуникационной (компьютерная и телефонная сеть), радиовещания, телевидения, видеонаблюдения, пожарной и охранной сигнализации, контроля доступа, оповещения и управления эвакуацией и т.п.

Предусмотрено оснащение проектируемого здания следующими сооружениями и системами:

- разветвленная мультисервисная (телефония, интернет, телевидение) телекоммуникационная система;
- система контроля доступа (домофония);
- автоматическая пожарная сигнализация;
- система оповещения и управления эвакуацией;
- система радиификации (радиовещания);
- диспетчерский контроль лифтов.

В соответствии с пунктом 6.1 таблицы 1 и пунктом 4.4 СП486.1311500.2020 в проектируемом здании предусматривается система пожарной сигнализации во всех помещениях независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, санузлах, мойках;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктах;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков.

В соответствии с пунктом 3 таблицы А.1 приложения А к СП484.1311500.2020 проектируемые здания высотой более 28 метров оборудуются адресной системой пожарной сигнализации.

В соответствии с пунктом 2.31 технического задания диспетчерская предусматривается в жилом доме в комнате консьержа, в котором размещается АРМ и блоки индикации, с помощью которых осуществляется контроль и дистанционное управление.

В комнате консьержа, расположенном на 1 этаже предусматривается установка приборов приемо-контрольных с адресными линиями связи, с помощью которых осуществляется локальный контроль и управление системой АПС, а также источников бесперебойного питания.

В каждом помещении предусматривается установка не менее одного дымового адресного извещателя с функциями самодиагностики (запыленность, отключение извещателя, неисправность).

В соответствии с СП 3.13130.2009 для жилых зданий более 10 этажей вместимостью предусматривается СОУЭ 3 типа, а именно речевое оповещение и световые оповещатели "ВЫХОД" в соответствии с таблицей СП 3.13130.2009.

Предусматривается установка приборов речевого оповещения с линией оповещения 100В на базе моноблока Sonar с адресной линией связи.

В квартирах, местах общего пользования (МОП), помещениях автостоянки и технических помещениях размещаются настенные громкоговорители 100В с секционированной обмоткой мощностью.

Запуск системы оповещения осуществляется по интерфейсной линии пожарной сигнализации. В случае сработки АПС оповещение производится во все зоны.

Сигналы системы оповещения обеспечивают общий уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями не менее 75дБА на расстоянии 3м от оповещателя, но не более 120дБА в любой точке защищаемого помещения. Сигналы обеспечивают уровень звука не менее чем на 15дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, при измерении на расстоянии 1,5м от уровня пола.

Предусмотрена установка адресных световых оповещателей "ВЫХОД".

Кабели системы оповещения использовать с оболочками FRLS или FRHF. Диаметры жил кабельных линий в настоящем проекте приняты исходя из допустимого для потребителей падения напряжения в линии.

В качестве основного оборудования сети радиодиффузии на объекте предусмотрен трехпрограммный радиотрансляционный узел однозвенной сети проводного вещания БПР2-ВФ.

Трехпрограммные радиоузлы однозвенной сети проводного вещания БПР2-ВФ (конвертеры IP/СПВ) предназначены для организации сети трехпрограммного проводного вещания и оповещения в отдельных жилых и общественных зданиях в составе областных, городских, муниципальных и ведомственных радиотрансляционных сетей и сетей проводного вещания операторов связи. Блоки БПР2-ВФ осуществляют прием программ вещания в цифровом виде через IP-сеть от ЦСПВ (центральной станции вещания) оператора связи, преобразуют их и выдают в аналоговом виде стандартном для сетей проводного вещания в абонентские линии.

Согласно техническим условиям проектом предусмотрена диспетчеризация лифтов с применением оборудования диспетчерского комплекса "ОББ" производства ООО "Лифт-Комплекс ДС" г. Новосибирск. Система предназначена для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов. В качестве головного оборудования проектом предусмотрен лифтовой блок версии 7.2.

Диспетчерский комплекс, подключенный к лифту, должен обеспечивать:

а) передачу в комнату консьержа (1 этаж) следующего минимального объема информации (согласно ТР ТС 011/2011):

- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки) устройства управления лифта без машинного помещения.

б) переговорную связь с обслуживающим персоналом (пп.5.12.3.1, 5.2.1.6 ГОСТ 33984.1-2016):

- между кабиной лифта и комнатой консьержа;
- крышей кабины и комнатой консьержа.

в) внутреннюю переговорную связь с квалифицированным персоналом, отвечающим за освобождение (эвакуацию) (п.5.2.6.6.2 ГОСТ 33984.1-2016).

В качестве сети передачи данных между лифтовым блоком 7.2 (далее ЛБ 7.2) и диспетчером могут использоваться: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)), глобальная сеть Internet, сеть Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

3.1.2.8. В части организации строительства

Участок строительства расположен в Советском округе города Омска, на правом берегу р. Иртыш. Участок ограничен с севера жилой застройкой 9-16 этажей по ул. Пригородной. На юге границу территории образует берег р. Иртыш. Участок свободен от застройки, инженерных коммуникаций. Проезд на строительную площадку осуществляется по автодороге от пр. Мира до р. Иртыш. Дорога и склад на территории причала принадлежат на правах собственности ООО "Регион-Транзит". Работа причала прекращена, береговой кран демонтирован.

Для размещения временных проездов и благоустройства объекта оформлены договора аренды земельных участков с кадастровыми номерами 55:36:050208:15412, 55:36:050208:15413. Площадь участков – 13335 м² и 2487 м². Согласно Распоряжениям Администрации г. Омска №1410 от 12.05.2023г. и №1638 от 02.06.2023г. дополнительно к участкам временно выделяются земельные участки площадью 2110 м² и 264 м². Условия строительства не являются тесненными.

Вынос существующей сети теплоснабжения выполняется по проекту Т.22-11.07-11-22/1-ИОС4, Т.22-11.07-11-22/2-ИОС4.

Строительство предусмотрено в 2 этапа. В состав 1 этапа входят: многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№1 по ПЗУ), часть подземно-надземной автостоянки (№4 по ПЗУ) в осях 1-9/Ап-Мп, встроенная мусорокамера (№5 по ПЗУ), встроенная ТП (№6 по ПЗУ). В состав 2 этапа входят: односекционный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№2 по ПЗУ), многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (№3 по ПЗУ), часть подземно-надземной автостоянки (№4 по ПЗУ)

в осях 9-15/Ап-Мп.

В подготовительном периоде каждого этапа выполняются работы и мероприятия:

- отвод участка для двух этапов строительства;
- вырубка зелёных насаждений;
- устройство временного ограждения из профлистов, по ГОСТ Р 58967-2020;
- установка информационного щита;
- переустройство и вынос существующей теплотрассы;

- устройство временной дороги из железобетонных плит и площадки для мойки колёс;
- устройство временных зданий и сооружений, поста охраны;
- обеспечение строительства водой, электроэнергией, связью, противопожарным инвентарём;
- временное освещение строительной площадки и бытовых помещений;
- устройство складских площадок;
- разбивка осей проектируемого здания;
- оформление актов – допусков и нарядов – допусков;
- комплекс работ по водопонижению.

В основном периоде выполняются работы:

- разработка котлованов;
- забивка железобетонных свай;
- установка башенного крана;
- бетонирование ростверков;
- возведение конструкций подземной части здания и автостоянки;
- гидроизоляция;
- обратная засыпка пазух котлованов;
- возведение конструкций надземной части здания;
- устройство рулонной кровли;
- заполнение оконных и дверных проёмов с остеклением;
- устройство полов;
- внутренние специальные работы;
- внутренние отделочные работы (подготовка под чистовую отделку квартир);
- наружные отделочные работы;
- прокладка инженерных коммуникаций;
- благоустройство и озеленение.

Котлованы разрабатываются частично с откосами крутизной 1:1,25, частично с вертикальными стенками, с креплением шпунтом из металлических стоек и деревянной забирки. Грунт, необходимый для обратной засыпки, временно складывается на строительной площадке. Предусмотрен открытый водоотлив грунтовых вод из котлованов. При большом притоке воды, удаление которой может вызвать вымывание раствора и наплыв грунта в котлован, предусмотрено устройство тампонажной подушки из бетона, укладываемого подводным способом.

Строительные материалы доставляются с местных предприятий. Недостающий грунт привозится из карьера, на расстояние до 30 км. Строительный мусор и твёрдые бытовые отходы передаются на захоронение или утилизацию региональному оператору. Использованная вода сливается в транспортируемые ёмкости.

При производстве работ применяются машины и механизмы: бульдозер ДЗ-271, автогрейдер ДЗ-122Б, фронтальный погрузчик TEREХ, экскаваторы Hitachi Zaxic-330 и ЭО-3322, бортовые автомобили КамАЗ-43253, автосамосвалы САМС, автокран КС-55729-1В, автоманипулятор ISUZU, буровая установка УБМ-85, сваебойный агрегат СП-49Б, башенные краны Liebherr 150 EC-8 FR. Tronic (или аналогичные), самоходные катки ДУ-50 и ДУ-93, компрессоры ВВП-117, передвижной сварочный агрегат АДД-305, сварочный трансформатор ТД-500, автобетоносмеситель СБ-124, трансформаторы для прогрева бетона КТП ТО-80/86, водооткачивающие насосы МП-500 и НЦС-2, бетононасосы Putzmeister BSA, штукатурная станция ПШУ -1-25. Указанные машины и механизмы могут быть заменены другими машинами и механизмами с аналогичными характеристиками.

Потребность в электроэнергии в период строительства составляет 431,63 кВт на этап. Временное электроснабжение осуществляется от существующей проектируемой трансформаторной подстанции, по техническим условиям, предоставляемым Заказчиком.

Потребность в воде в период строительства составляет 0,459 л/с. Вода для технических нужд подаётся от проектируемого водопровода. Питьевая вода привозится бутилированная.

Численность работающих – 70 чел. Для работы привлекаются рабочие, имеющие постоянную регистрацию по месту жительства в г. Омске. Привлечение иногородних рабочих и вахтовый метод строительства не планируется. Питание рабочих организуется в существующих предприятиях общественного питания. Предусмотрены временные бытовые помещения для рабочих.

Предусмотрены мероприятия по безопасности, пожарной безопасности, охране труда, охране окружающей среды при строительстве.

Ближайшее подразделение пожарной службы – 6 ПСЧ 4 ПСО расположено в г. Омск, по ул. 20 Партсъезда, 37. Вода для пожаротушения подаётся от существующих пожарных гидрантов и ёмкости с аварийным запасом воды на территории стройплощадки.

Режим работы – односменный. Продолжительность строительства 1 этапа составляет 36,74 мес., в том числе подготовительный период – 2,0 мес. Продолжительность строительства 2 этапа составляет 37,63 мес.

3.1.2.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-4/247 зона жилой застройки высокой этажности. Проектируемый жилой дом не относится к объектам, требующим создания санитарно-защитной зоны. Согласно ГПЗУ № RU 55-2-36-0-00-2023-0420 и ГПЗУ № RU 55-2-36-0-00-2023-0421 от 31.03.2023 г. земельные участки располагаются за границами санитарно-защитных зон промышленных и коммунальных объектов.

На территории, прилегающей к домам, запроектированы автостоянки для хранения автомобилей. Санитарные разрывы до жилого дома, детских площадок и площадок отдыха от автостоянок для постоянного хранения автомобилей обоснованы расчетами, соответствуют требованиям табл.7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарные разрывы от гостевых (временных) автостоянок не устанавливаются. Проезды автомобилей жителей дома по дворовой территории, расположенной на стилобате, не предусмотрены.

Земельные участки расположены во 2 и 3 поясе Зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения АО "ОмскВодоканал", что с учетом принятых проектных решений не противоречит требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

Нормируемые площадки благоустройства.

На территории в соответствии с расчетом запроектированы площадки благоустройства (площадки для игр детей; спортивные площадки; площадки для отдыха).

Инсоляция

Ориентация зданий позволяет обеспечить нормативную продолжительность инсоляции. Продолжительность инсоляции в существующих жилых домах, проектируемых жилых домах и на площадках благоустройства соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Освещение естественное

Все жилые комнаты и кухни, помещения с постоянным пребыванием людей имеют непосредственное естественное освещение. Расчетные значения КЕО в помещениях приняты в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Освещение искусственное

Принятые параметры искусственной освещенности в помещениях и на дворовой территории приняты в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Микроклимат

Принятые параметры микроклимата в помещениях соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях".

Защита от шума и вибрации

Проектом предусмотрены шумозащитные мероприятия. Принятые расчетные индексы звукоизоляции ограждающих конструкций соответствуют СП 51.13330-2011 "Защита от шума". Потенциальные источники шума в проектируемых секциях (венткамеры, помещения насосных, узлы ввода, расположены в подземном и на техническом этаже. Венткамеры, помещения насосных, электрощитовые, ИТП не располагаются под/над и смежно с жилыми комнатами. Приток воздуха в помещения предусмотрен через приточные клапаны (в стенах или в окне) или открываемые оконные створки с функцией "микропроветривания". Уровни шума на территории и в жилых помещениях приняты в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 "Защита от шума", СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Санитарная очистка

В секции 1 для 1 этапа и в секции 6 для 2 этапа предусмотрено устройство встроенных мусорокамер на 2 контейнера по расчету с местом под крупногабаритные отходы. Мусорокамеры расположены не под жилыми помещениями, оборудованы инженерными системами, имеют автономную вентиляцию, отделочные материалы позволяют проводить влажную уборку и дезинфекцию. В домах предусмотрены помещения уборочного инвентаря, с оборудованием для набора и слива воды в соответствии с требованиями СанПиН. Проектной документацией в домах предусмотрен комплекс планировочных и архитектурно-строительных мероприятий для исключения возможности доступа грызунов, по организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими в объеме требований СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий" и СанПиН 3.5.2.3472-17 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий в борьбе с членистоногими, имеющими эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение".

3.1.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

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

Земельные участки расположены в границах территориальной зоны жилой застройки высокой этажности Ж-4/247. Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) входит в основные виды разрешенного использования земельного участка. С севера и востока прилегающие территории застроены многоэтажными жилыми домами, с юга

к участку проектирования прилегает причал, с запада – территория частично свободная от застройки и строящийся жилой дом.

Проект выполняется в соответствии с отведенными границами земельных участков с кадастровыми номерами №55:36:050208:15412, №55:36:050208:15413.

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

При строительстве проектируемого объекта выделяются загрязняющие вещества 14 наименований, при возможном формировании 1-й группы в-в, обладающей эффектом суммации. Выбраны контрольные точки, расположенные на территории близлежащих нормируемых зон. Валовый выброс загрязняющих веществ в период строительства составит – 2,5471 тонн за весь период ведения работ.

Превышений концентраций загрязняющих веществ на ближайших к строительной площадке нормируемых территориях не наблюдается. Максимальные значения приземных концентраций всех остальных, рассматриваемых в расчете поллютантов, не превысят нормативных показателей для населенных мест; при этом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

Источниками воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации является автотранспорт при въезде-выезде в подземную автостоянку, на открытые стоянки и при движении по территории. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 0,906717 тонн/год.

Анализ результатов расчета рассеивания всех загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации показал, что уровень приземной концентрации всех загрязняющих веществ в расчетных точках ближайшей жилой застройки с учетом фона не превысит установленных гигиенических нормативов воздуха жилой зоны, расчетные показатели выбросов в период соответствуют допустимым значениям.

В результате производства строительных работ основными источниками шума будет являться работа двигателей строительной техники.

Шумовое воздействие стройплощадки в период производства строительных работ учетом фонового шума соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Источником шумового воздействия на окружающую среду при эксплуатации жилого дома будут проезды автотранспорта, мусороуборочные работы. При расчетах акустического воздействия учитывался тот факт, что мусороуборочные работы осуществляются в дневное время суток.

Согласно расчётам уровень акустического воздействия проектируемого объекта можно считать приемлемым, каких-либо дополнительных мероприятий по снижению уровня шума не требуется.

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

Забор воды из источников поверхностных и подземных вод для хозяйственно-бытовых и технических нужд проектом не предусмотрен. Водоснабжение для нужд строительства осуществляется от существующих сетей.

На площадке на время проведения строительных работ объекта планируется установка биотуалетов, заключением договора на их обслуживание.

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

Водоснабжение предусматривается из централизованных источников.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение объекта запроектировано согласно ТУ АО "ОмскВодоканал".

Отвод поверхностных вод выполнен вертикальной планировкой по твердым покрытиям к проектируемой проезжей части и далее в дождеприемные решетки дождевой канализации. В период эксплуатации жилого дома выполняется очистка территории от снега и вывоз снега за пределы территории.

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

В период эксплуатации будут образовываться отходы 4 и 5 классов опасности в количестве 259,201 тонн в год, за весь период строительства образуется 250,252 тонн отходов 4 и 5 классов опасности.

Строительство многоквартирного жилого дома выполняется за пределами границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения, согласно данным ГПЗУ и выпискам ЕГРН.

На основании данных ГПЗУ № РФ-55-2-36-0-00-2023-0421 и № РФ-55-2-36-0-00-2023-0420 от 31.03.2023 земельные участки для размещения проектируемых объектов находятся в границах зон с особыми условиями использования территорий (ЗОУИТ):

- третий пояс зоны санитарной охраны водозабора АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в мкр. "Крутая Горка" Октябрьского административного округа г. Омска. Реестровый номер границы : 55:00-6.611;
- второй пояс зоны санитарной охраны водозабора АО "ОмскВодоканал" на р. Иртыш в мкр. "Крутая Горка" Октябрьского административного округа г. Омска. Реестровый номер границы : 55:00-6.607;
- водоохранная зона реки Иртыш в границах города Омска. Реестровый номер границы: 55:36-6.3243;
- прибрежная защитная полоса реки Иртыш в границах города Омска. Реестровый номер границы : 55:36-6.3244;

- третья подзона приаэродромной территории аэродрома совместного базирования Омск (Центральный) на основании приказа "О внесении изменений в приложение к приказу Федерального агентства воздушного транспорта от 29 марта №235-П №Об установлении приаэродромной территории аэродрома Омск (Центральный)" от 19.08.2022 № 569-п;

- четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Омск (Центральный) реестровый номер: 55:00-6.6.19;

- шестая подзона приаэродромной территории аэродрома совместного базирования Омск (Центральный) Тип зоны (территории): Охранная зона транспорта Реестровый номер границы: 55:00-6.617.

Наличие объектов, растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъекта Российской Федерации, на рассматриваемой территории исключено.

Необходимость использования для строительства дополнительных площадей отсутствует.

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

Представлен раздел "Перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат".

Проектируемый объект не требует установления санитарно-защитной зоны согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Расстояние от проезда автотранспорта до фасадов жилых домов соответствует требованиям п. 5 примечаний к таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет более 7 м.

В соответствии с положениями п. 4 примечаний к табл. 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, расстояние от въезда-выезда в подземные автостоянки и вентиляционных шахт до жилых домов, площадок отдыха и др. составляет более 15 м.

Проектной документацией предусмотрено размещение четырех открытых автостоянок. Санитарные разрывы от открытых стоянок до близлежащих нормируемых объектов полностью соблюдены в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, таблица 7.1.1.

В границах благоустройства предусмотрено размещение двух гостевых автостоянок. Согласно п.11 примечаний к таблице 7.1.1. СанПиН от гостевых парковок санитарные разрывы не устанавливаются.

Расстояние от проездов автотранспорта с открытых автостоянок до нормируемых объектов составляет более 7 м, что соответствует требованиям п. 5 примечаний к таблице 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

3.1.2.11. В части пожарной безопасности

Участки строительства расположены вблизи реки Иртыш, в северо-западной части города Омска, по улице Пригородная Советского административного округа. С севера и востока прилегающие территории застроены многоэтажными жилыми домами, с юга к участку прилегает причал, с запада – территория, частично свободная от застройки, и строящийся жилой дом. На участке строительства размещается жилой комплекс из 3 домов, состоящих из 6 жилых секций этажностью 9, 14, 16 этажей. Строительство предусмотрено в два этапа. В составе жилого комплекса: жилой дом №1 состоит из 3 секций; жилой дом №2 состоит из 1 секции; жилой дом №3 состоит из 2 секций. Предусматривается встроенно-пристроенная подземная автостоянка. Ближайшее подразделение пожарной охраны расположено по адресу: г. Омск, ул. 20 Партсъезда, 37. Расчетное время прибытия первого пожарного подразделения составляет не более 10 мин.

Предусмотрено деление зданий класса Ф1.3 на пожарные отсеки:

- 1 пожарный отсек – Жилой дом №1 (Секция 1, Секция 2, Секция 3 – первый этап строительства) максимальная высота от уровня проезда пожарной машины до низа оконного проема верхнего жилого этажа - 44,83 м; площадь этажа в пределах пожарного отсека - 1071,6 м²;

- 2 пожарный отсек – Жилой дом №2 (Секция 4) максимальная высота от уровня проезда пожарной машины до низа оконного проема верхнего жилого этажа - 44,83 м, площадь этажа в пределах пожарного отсека - 379,6 м²;

- 3 пожарный отсек – Жилой дом №3 (Секция 5, Секция 6 - второй этап), максимальная высота от уровня проезда пожарной машины до низа оконного проема верхнего жилого этажа - 44,83 м; площадь этажа в пределах пожарного отсека - 703,9 м²;

- 4 пожарный отсек - подземная автостоянка, выделена в отдельный пожарный отсек противопожарными преградами с пределом огнестойкости REI 150. Площадь пожарного отсека увеличена - 5073,94 м², т.к. пожарный отсек разделен на две секции зоной, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 м. Площадь секций - не более 3000 м², в т.ч. 1 секция площадь - 2983,00 м², 2 секция площадь - 2090,94 м². В автостоянке предусмотрено хранение автомобилей, работающих бензиновом и дизельном топливе, гибридных и электромобилей. Хранение газобаллонных автомобилей, работающих на водороде и (или) сжиженном природном газе, не предусмотрено (не допускается). Параметры эвакуационных путей из подземной автостоянки подтверждаются расчетами пожарного риска, т.к. длина пути эвакуации превышает нормативные значения, предусмотренные п. 8.4.3 СП1.13130.2020. Принятые объемно-планировочные решения обоснованы расчетом пожарного риска, расчет произведен в специализированном программном комплексе "FireCat" Карнауховым А.А., квалификационное удостоверение на осуществление деятельности в области независимой оценки пожарного риска №96-0002.

Количество сотрудников помещений общественного назначения (офисов) принято из расчета 6 м² рабочего помещения на 1 человека.

Противопожарные расстояния приняты:

- между проектируемым жилым домом №1 секции 1 (поз. 1 по ПЗУ) и ТП (поз. 6 по ПЗУ) – 11,20 м;
- между проектируемым жилым домом №1 (секцией 3) и проектируемым жилым домом №2 (секцией 4) – 31,0 м;
- между проектируемым ТП (поз. 6 по ПЗУ) и существующим жилым домом на севере от участка – 18,90 м;
- между проектируемым жилым домом (поз. 2 по ПЗУ) и существующим жилым домом на севере от участка – 18,10 м.

Транспортная схема решена с учетом СП 42.13330.2016 и Проектом планировки территории элементов планировочной структуры № 130, 2-1.ИТ140.1 планировочного района III, ЗОП 21.1 проекта планировки территории городка Нефтяников, расположенной в границах: правый берег реки Иртыш – улица Заозерная – улица Комбинатская – улица Химиков – улица Энтузиастов – переулок 1-й Окружной – переулок 2-й Окружной – улица Доковская – проспект Мира – северо-восточная граница отвода "Сибэктрострой", АТП-10, ГСК "Асфальт" – в Советском административном округе города Омска. Въезд на территорию осуществляется с существующей улицы Пригородная. Ширина проезда 6,0 м с асфальтобетонным покрытием. Тротуары приподняты над проезжей частью на 15 см. Для движения пожарной техники предусмотрено круговое движение автомобилей по внутриаплощадочным проездам и тротуарам с усиленным покрытием, ширина проездов в дворовом пространстве 3,5 м, 4,2 м, 6 м, и разворотные площадки размерами 15х15 м. Покрытия проездов и тротуаров, конструкции стилобата рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось. Въезд на стилобат предусмотрен только для подъезда пожарной техники; обеспечен свободный подъезд пожарной техники к зданию для доступа пожарных подразделений помещения здания и проведения аварийно-спасательных работ. Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен по проектируемым тротуарам в границах участка и за границами вдоль ул. Пригородная, въезд на внутреннюю дворовую территорию специальной пожарной техники предусматривается с существующего местного проезда. Расстояние от внутреннего края проезда для пожарной техники до стены проектируемых здания, приняты с учетом пожарно-технической высоты зданий – 6, 8-10,0 м.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 30 л/с (по наибольшему строительному объему 1 пожарного отсека) осуществляется от проектируемого и существующего пожарных гидрантов, расположенных на существующей кольцевой сети водопровода диаметром 400 мм по ул. Пригородная и проектируемой кольцевой сети на вводе в жилой дом. На фасаде здания автостоянки предусмотрена установка указателей пожарных гидрантов по ГОСТ Р 12.4.026-2015. Установка пожарных гидрантов предусмотрена на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5,0 м от стен зданий. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение здания не менее чем от 2-х гидрантов, установленных на кольцевых сетях водопровода, с учетом прокладки рукавных линий длиной 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Жилой дом №1, Секции 1, 2, 3 (1 пожарный отсек):

- Степень огнестойкости – II
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0
- Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3
- Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3 (офисы)

Секция 1: этажность – 14 эт, пожарно-техническая высота – 41,83 м. Секция 2: этажность – 16 этажей, пожарно-техническая высота – 44,83 м. Секция 3: этажность 9 этажей, пожарно-техническая высота – 26,83 м.

Жилой дом № 2. Секция 4 (2 пожарный отсек):

- Степень огнестойкости – II
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0
- Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3
- Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3.

Секция 4: этажность – 16 этажей, пожарно-техническая высота – 44,83 м.

Жилой дом № 3. Секции 5, 6 (3 пожарный отсек):

- Степень огнестойкости – II
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0
- Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3
- Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3.

Секция 5: этажность – 16 этажей, пожарно-техническая высота – 44,83 м. Секция 6: этажность - 14 этажей, пожарно-техническая высота – 41,83 м.

Встроенно-пристроенная подземная автостоянка:

- Степень огнестойкости – II
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2
- Количество этажей – 1 этаж
- Категория помещений автостоянки по пожарной опасности – В1

Пожарные отсеки отделяются противопожарными преградами с пределом огнестойкости REI150. Стены лифтовых шахт - с пределом огнестойкости не менее EI45, перекрытия не менее REI45. Ограждающие конструкции шахт лифтов для транспортировки пожарных подразделений имеют предел огнестойкости не менее REI 120. Двери шахт лифтов – противопожарные с пределом огнестойкости: для грузопассажирского лифта для транспортирования пожарных подразделений – EI60, для пассажирского – EI30. Для деления на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа или перегородки не ниже 1-го типа. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30. Встроенные нежилые помещения и помещения общественного назначения отделены от жилой части противопожарными перегородками не ниже 1-го типа (EI45) и перекрытиями не ниже 3-го типа (REI45). Мусорокамера расположены на 1 этаже в секции 1 и на 1 этаже секции 6. Мусорокамеры имеют самостоятельный вход, изолированный от входа в здание, выделяются противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0. В мусоросборных камерах устанавливаются дымовые пожарные извещатели, Мусоросборная камера защищается по всей площади спринклерными оросителями. Участок распределительного трубопровода оросителей должен быть кольцевым, подключен к сети хозяйственно-питьевого водопровода здания и иметь теплоизоляцию из негорючих материалов. Дверь камеры должна быть утеплена. Над входом в мусорокамеру предусмотрен козырек из негорючих материалов.

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности: колясочные (категория по пожарной опасности - В4), комнаты уборочного инвентаря (категория по пожарной опасности - В4), электрощитовые (категория по пожарной опасности - В3); мусорокамера (категория по пожарной опасности - В3); ИТП (категория по пожарной опасности - Д), коллекторные, насосная (категория по пожарной опасности - Д). Двери электрощитовых, венткамер, насосных противопожарные (EI 30). Класс пожарной опасности строительных конструкций -К0.

Подземный этаж проектируемого жилого блока расположен в контуре жилой части дома. Подземные этажи секций разделены перегородками 1-го типа на отдельные пожарные секции. Отметка пола подземных этажей секций составляет -2,900 м. В подземных этажах секций размещаются инженерные и технические помещения, коридоры. Двери технических помещений, насосной станции пожаротушения противопожарные с пределом огнестойкости EI30, выходят в общий эвакуационный коридор шириной в свету не менее 1,0 метра ведущий на обычные лестничные клетки, выходящие непосредственно наружу. Лестничные клетки из подземного этажа обособлены от жилой части перегородками 1-го типа. Из каждой пожарной секции подземного этажа предусмотрен самостоятельный эвакуационный выход. Класс пожарной опасности фасадных систем – К0, с применением негорючих материалов (НГ) облицовки, отделки (материалы не ниже группы горючести Г1) и теплоизоляции (класс пожарной опасности К0), подтвержденных Техническим свидетельством Минстроя России и имеющих разрешение на их применение в строительстве, для данного типа зданий (в проекте применены вентилируемые фасады с облицовкой композитными панелями или клинкерной плиткой, фасадные системы с финишным слоем из штукатурки). Междуэтажные рассечки предусмотрены шириной 1200 мм. В противопожарных стенах 1-го типа предел огнестойкости дверей – EI60. В противопожарных перегородках 1-го типа предел огнестойкости дверей – EI30. Кровли секции 6 плоская, с техническим чердаком и внутренними водостоками. Кровля секций 4, 5 скатная с чердаком, из фальцевых металлических листов с полимерным покрытием по металлическим конструкциям (обрешетка). Покрытие стилобата (эксплуатируемая кровля), предусмотрено в соответствии с п. 5.4.15 СП 2.13130.2020. Предел огнестойкости участков покрытий зданий, используемых для проезда пожарной техники - не менее REI 60, класс пожарной опасности - К0.

Предел огнестойкости строительных конструкций:

- стены (монолитные железобетонные) - REI 90;
- колонны (монолитные железобетонные) - R 120;
- пилоны (монолитные железобетонные) - R 90;
- балки (монолитные железобетонные) - R 90;
- лестницы (монолитные железобетонные): марши, площадки - R 60;
- перекрытие противопожарное 1-го типа (покрытия) автостоянки – REI 150;
- перекрытия монолитные (межэтажные) – REI 90;
- несущие стены и перегородки и (кирпичные) – EI 45.

Общая площадь квартир на жилом этаже секций не превышает 500 м². В жилых секциях предусмотрен технический чердак. Высота чердака секций составляет 1,79 метра в свету. Входы в жилые секции предусмотрены с уличной стороны дома и с дворовой территории, расположенной на стилобате. Входы в жилые секции выполнены без крылец и пандусов, с уровня благоустройства территории улиц. Доступ МГН (маломобильных групп населения) предусмотрен на первые этажи с уровня земли. Входы доступные для МГН в жилые секции организованы через тамбуры с глубиной не менее 2,45 м. Квартиры для МГН не предусмотрены в соответствии с техническим заданием. На первых этажах каждой жилой секции расположены общедомовые помещения (МОП): лифтовой холл с лифтами, колясочные, лестничные клетки, комнаты для хранения уборочного инвентаря (КУИ).

Ширина всех межквартирных коридоров составляет не менее 1,4 метра в свету. В секциях 1 и 2 жилого дома №1, в секциях 4, 5, 6 жилого дома №2, жилого дома №3 предусмотрено по одной лестничной клетке типа Н2 с входом в нее через лифтовой холл (тамбур-шлюз) с подпором воздуха при пожаре. Применение лестничных клеток Н2 обосновано решениями, а именно: наличие лифтовых холлов, выполняющих роль тамбур-шлюзов, с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже; наличие выходов непосредственно наружу (секции 2, 4, 5) или на стилобат (секции 1, 6), устройство одного из лифтов для транспортировки пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 53296, оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации, оборудование здания системой

оповещения 3-го типа. В секции 3 жилого дома №1 предусмотрена лестничная клетка типа Л1 с выходом на стилобат. Ширина маршей лестничных клеток принята не менее 1,05 м в свету. Величина зазора между маршами в свету предусмотрена не менее 75 мм.

В наружных стенах лестничных клеток на каждом этаже предусмотрены окна, с площадью остекления не менее 1,2 м². В лестничных клетках типа Н2 окна не открывающиеся, с устройствами запираения, позволяющими открывать их только на период обслуживания, мытья или ремонта. Предусмотрено аварийное освещение в лестничных клетках при отсутствии оконных проемов на 1 этаже. Поэтажные межквартирные коридоры жилых секций оборудованы устройствами дымоудаления и выходят на лестничную летку типа Н2 через тамбур-шлюз 1-го типа. Квартиры жилого дома, расположенные на этаже выше 15 м, кроме эвакуационного выхода в межквартирный коридор имеют аварийный выход на лоджию с глухим простенком шириной 1,2 м от торца лоджии до остекленного окна (двери).

Выходы на чердак и кровлю жилых секций предусмотрены по лестничным клеткам непосредственно из лестницы через противопожарные двери с пределом огнестойкости EI30. Ограждения кровли металлические по парапету, высота ограждений на кровле секций составляет не менее 1,2 метра от уровня кровли. На перепадах высот кровли предусмотрены пожарные лестницы типа П1. В лифтовых холлах жилых секций 1, 2, 4, 5, 6 предусмотрены пожаробезопасные зоны для одного инвалида (посетителя) в кресле-коляске, в жилой секции 3 пожаробезопасная зона для одного инвалида (посетителя) в кресле-коляске предусмотрена на лестничной площадке лестничной клетки типа Л1. Связь надземных этажей в жилых секциях 1, 2, 4, 5, 6 группами лифтов с грузоподъемностью 630 кг и 1000 кг, скоростью лифтов 1,6 м/с. Связь надземных этажей в жилом доме № 1 в секции 3 осуществляется лифтом с грузоподъемностью 1000 кг, скоростью лифтов 1,6 м/с. Применяемый тип лифтов – без машинного отделения. Габариты кабин для лифтов с грузоподъемностью 1000 кг, обеспечивают возможность транспортирования человека на носилках. Один из лифтов в секциях 1, 2, 4, 5, 6 предназначен для перевозки пожарных подразделений. Лифтовые холлы в секциях 1, 2, 4, 5, 6, в секции 3 выходы на лестничную клетку типа Л1 оборудованы противопожарными дверями в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости EIWS 60. Расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до выхода в ближайшую лестничную клетку не превышает 15 м при выходе в тупиковый коридор. Поэтажные коридоры приняты шириной не менее 1,4 м в свету. Ширина основных эвакуационных проходов в помещениях принята не менее 1,0 м, на путях передвижения МГН – не менее 1,2 м. Ширина дверей эвакуационных выходов: из помещений - 0,8...1,1 м, выходов из здания – не менее 1,2 м в свету. Высота эвакуационных выходов предусмотрена в свету не менее 1,9 м.

Из офисов предусмотрено по одному выходу непосредственно наружу, выходы изолированы от выходов из жилых секций. По техническому заданию рабочие места для МГН в офисах и квартиры для МГН не предусмотрены. Предусмотрен доступ в офисы для МГН и жилую часть здания, пороги не более 0,014 м, тамбуры не менее 2,45x1,6 м.

Для МГН в жилой части здания предусмотрены пожаробезопасные зоны, с размещением горизонтальной проекцией МГН размером 800x1200:

- в секции 1 предусмотрена пожаробезопасная зона в лифтовом холле (1-го типа);
- в секции 2 предусмотрена пожаробезопасная зона в лифтовом холле (1-го типа);
- в секции 3 предусмотрена пожаробезопасная зона в лестничной клетке (4-го типа).

В зонах безопасности предусматривается двухсторонняя связь с пожарным постом (помещение консьержа)

Предел огнестойкости дверей пожаробезопасной зоны должен предусматриваться не менее EI 60. Пожаробезопасная зона выделяется строительными конструкциями с пределами огнестойкости, соответствующими пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток – REI90.

Выходы на лестничные клетки оборудованы дверями с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа. Двери на путях эвакуации выполнены открывающимися по направлению выхода из здания.

На всех путях эвакуации выполняется отделка из негорючих материалов. Для отделки путей эвакуации проектом предусмотрено применение материалов с классами пожарной опасности на основании статьи 134 № 123-ФЗ и таблицы 28, а также в соответствии с п. 4.1.2 СП1.13130.2020. В секции 3 (не более 9 этажей или не более 28 метров) применяются отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов: - для стен и потолков лестничных клеток, лифтовых холлов, вестибюлей — с показателями пожарной опасности не выше Г1, В2, Д2, Т2 - для стен и потолков в общих коридорах и холлах — с показателями пожарной опасности не выше Г2, В2, Д3, Т2; - для полов в общих коридорах и холлах — с показателями пожарной опасности не выше В2, Д3, Т3, РП2; - для полов лестничных клеток, лифтовых холлов, вестибюлей — с показателями пожарной опасности не выше В2, Д3, Т2, РП2. В секциях 1, 2 (более 9 этажей или не более 50 метров) применяются отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов: для стен и потолков лестничных клеток, лифтовых холлов, вестибюлей — с показателями пожарной опасности не выше Г1, В1, Д2, Т2. Каркасы подвесных потолков в офисных помещениях и на путях эвакуации выполняются из негорючих материалов.

На 1 этаже встроенные помещения общественного назначения. Каждый офис имеет отдельный вход со стороны улиц с уровня земли доступный для МГН и места общего пользования: тамбуры, КУИ совмещенное с санузлами. Помещение офисов не имеют перегородок, за исключением отдельно выгороженных КУИ. Уборка офисов предусматривается клининговыми компаниями. Предусмотрено естественное проветривание при пожаре из помещений Ф4.3 через открываемые окна. Устройство прокладки стояков канализации через офисные помещения 1-ого этажа предусмотрено в коммуникационных вертикальных шахтах из кирпичной кладки.

Автостоянка разделена на две пожарные секции – в осях 1п-18п/Ап-Мп (1 этап строительства) и в осях 19п-30п/Вп-Нп (2 этап строительства). 1 этап и 2 этап проектируемой автостоянки разделены зоной свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 8 м в соответствии. Общее количество машино-мест в автостоянке 1 этапа - 87. Предусмотрено 1 машино-место для МГН в автостоянке (2 этап строительства). Квартир для МГН не предусмотрены по техническому заданию. Класс автомобилей предусмотрен малый и средний. В автостоянке предусмотрен пост охраны с санузлом и технические помещения. Встроенно-пристроенная автостоянка примыкает по периметру ко всем секциям, выгорожена в отдельный пожарный отсек стенами и перекрытиями 1-го типа. 1 этап строительства автостоянки имеет три рассредоточенных, самостоятельных и обособленных выходов наружу, один через лестничную клетку и два непосредственно наружу. Предусмотрено два эвакуационных выхода через часть автостоянки 2-го этапа строительства. Параметры путей эвакуации подтверждаются расчетами пожарного риска. Связь этажей секций с автостоянкой осуществляется через тамбур-шлюзы 1-го типа. Общее количество самостоятельных эвакуационных выходов из помещений автостоянки (на 1 и 2 этапе строительства) – 5 шт. Ширина эвакуационных выходов не менее 1,2 м в свету, высота эвакуационных выходов не менее 1,9 м в свету. Обоснование эвакуационных выходов из помещений автостоянки представлено в Отчете по оценке пожарного риска.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету предусматривается не менее 2,0 м. Высота прохода в лестничной клетке не менее 2,2 м. Уклон лестницы в надземной части зданий предусмотрен не более 1:1,75; из подземного этажа - не более 1:1,25,

Предусматриваются автоматические системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в помещениях автостоянки, подвала, жилых квартирах, МОП и встроенных помещениях.

В проектируемом здании предусматривается система пожарной сигнализации во всех помещениях независимо от площади, кроме помещений: с мокрыми процессами, душевых, санузлах, мойках; венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктах; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток; тамбуров и тамбур-шлюзов; чердаков. Проектируемые здания высотой более 28 метров оборудуются адресной системой пожарной сигнализации, пожарные извещатели устанавливаются во всех помещениях квартир (кроме ванных комнат и санузлов). В секции 3 предусматривается адресно-аналоговая система пожарной сигнализации пожарные извещатели устанавливаются в прихожих квартир, во всех помещениях квартир (кроме ванных комнат и санузлов) устанавливаются автономные дымовыми пожарными извещателям.

Размещение приборов СПС предусматривается на 1 этаже жилого дома в помещении консьержа. В каждом помещении предусматривается установка не менее одного дымового адресного извещателя с функциями самодиагностики (запыленность, отключение извещателя, неисправность). У эвакуационных выходов с этажей здания и перед выходами из здания предусматривается установка ручных адресных пожарных извещателей с функциями самодиагностики. Возле каждого пожарного крана (допускается внутри шкафа) предусматривается адресное устройство дистанционного пуска пожарных насосов. Возле каждого огнезадерживающего клапана и клапана дымоудаления устанавливаются адресные модули управления клапанами, которые осуществляют управление клапанами. Возле (или внутри) шкафа управления вентмашинами предусматриваются адресные релейные модули. Для приема сигналов "ПУСК" и "НЕИСПРАВНОСТЬ" от шкафов управления вентмашинами предусматриваются адресные расширители. Для повышения надежности СПС, адресная линия связи предусматривается кольцевой. Предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта: запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; отключение системы общеобменной вентиляции; закрытие огнезадерживающих клапанов; открытие клапанов дымоудаления; разблокировка замков системы контроля доступа и домофонной сети; сигнал на запуск пожарных насосов; включение систем дымоудаления и подпора воздуха; открытие клапана приточной системы противодымной вентиляции на этаже пожара (подача воздуха в коридор для компенсации удаляемых продуктов горения) и включение вентиляторов системы противодымной вентиляции с задержкой 20-30 сек от момента запуска систем вытяжной противодымной вентиляции.

Деление на ЗКПС предусмотреть на стадии "Рабочая документация". Площадь, защищаемая системой пожарной сигнализации на объекте, разделена на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Каждая ЗКПС отвечает требованиям: площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м²; одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП; одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти 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., а их общая площадь не должна превышать 500 м².

Для жилых зданий и в автостоянке предусматривается СОУЭ 3 типа, речевое оповещение и световые оповещатели "ВЫХОД". Предусматривается установка приборов речевого оповещения с линией оповещения 100В на базе моноблока Sonar с адресной линией связи. В квартирах, местах общего пользования (МОП), помещениях автостоянки и технических помещениях размещаются настенные громкоговорители 100В с секционированной обмоткой мощностью. Запуск системы оповещения осуществляется по интерфейсной линии пожарной сигнализации. В случае сработки СПС оповещение производится во все зоны. Сигналы системы оповещения обеспечивают общий уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями не менее 75дБА на расстоянии 3м от оповещателя, но не более 120дБА в любой точке защищаемого помещения. Сигналы обеспечивают уровень звука не менее чем на 15дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, при измерении на расстоянии 1,5м от уровня пола. Предусмотрена установка адресных световых оповещателей "ВЫХОД".

Кабели СПС и СОУЭ использовать с оболочками нг(А)-FRLS или нг(А)-FRHF.

Предусматривается оборудование въездов/выездов в автостоянку подъемными воротами, управляемыми контроллерами доступа с бесконтактными считывателями SIM-Reader. Доступ к квартирам предусмотрен через домофонную сеть регионального оператора.

Система противодымной вентиляции автостоянки – механическая (вытяжная и приточная вентиляция) с автоматическим включением при пожаре. В качестве оборудования применены радиальные вентиляторы. Вентилятор системы ПД14 (компенсация дымоудаления) располагается в венткамере в автостоянке. Вентилятор системы ВД4 располагается в венткамере на чердаке секции 2 (самой высокой секции), для возможности обеспечения условия выброса из автостоянки выше самой высокой точки жилого комплекса. Вентиляторы противодымной вентиляции имеют предел огнестойкости 2,0ч/400°C (средняя температура дымового слоя составляет 144 °С). Транзитные воздуховоды системы ВД4 покрыты огнезащитой EI150. Воздуховоды системы дымоудаления ВД4 используются в качестве воздуховодов общеобменной вентиляции (система В20). Вентилятор системы В20 устанавливается на чердаке секции №2 (самой высокой секции). На ответвлениях от основной магистрали (в автостоянке), а также перед вентилятором системы В20 устанавливаются огнезадерживающие клапаны, для возможности перекрытия общеобменной вентиляции (при пожаре) и включения системы дымоудаления.

Противодымная вентиляция жилого дома №1 включает: система ВД1 – дымоудаление из коридоров секции №1; система ВД2 – дымоудаление из коридоров секции №2; система ВД3 – дымоудаление из коридоров секции №3; система ВД4 – дымоудаление из автостоянки; система ПД1 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №1; система ПД2 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №2; система ПД3 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №3; система ПД4 – подпор в лестничную клетку секции №1; система ПД5 – подпор в лестничную клетку секции №2; система ПД6 – подпор в лестничную клетку секции №3, являющейся пожаробезопасной зоной; Для системы ПД6 предусмотрены 2 вентилятора: ПД6А – работа при открытой двери в Л/К; ПД6Б с электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в Л/К; система ПД7 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №1; система ПД8 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №2; система ПД9 – подпор в лифтовой холл секции №1, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ). Для системы ПД9 предусмотрены 2 вентилятора: ПД9А – работа при открытой двери в ПБЗ; ПД9Б с электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД10 – подпор в лифтовой холл секции №2, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ). Для системы ПД10 предусмотрены 2 вентилятора: ПД10А – работа при открытой двери в ПБЗ; ПД10Б с электрическим калорифером – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД11 – подпор в тамбур шлюз секции №1, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой; система ПД12 – подпор в тамбур шлюз секции №2, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой; система ПД13 – подпор в тамбур шлюз секции №3, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой; система ПД14 – компенсация дымоудаления из автостоянки.

Противодымная вентиляция жилого дома №2 и жилого дома №3 включает: система ВД1 – дымоудаление из коридоров секции №4; система ВД2 – дымоудаление из коридоров секции №5; система ВД3 – дымоудаление из коридоров секции №6; система ВД4 – дымоудаление из автостоянки; система ПД1 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №4; - система ПД2 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №5; система ПД3 – компенсация дымоудаления из коридоров секции №6; система ПД4 – подпор в лестничную клетку секции №4; система ПД5 – подпор в лестничную клетку секции №5; система ПД6 – подпор в лестничную клетку секции №6; система ПД7 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №4; система ПД8 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №5; система ПД9 – подпор в лифтовую шахту с режимом "Перевозка пожарных подразделений" секции №6; система ПД10 – подпор в лифтовой холл секции №4, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); система ПД11 – подпор в лифтовой холл секции №5, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ); система ПД12 – подпор в лифтовой холл секции №6, являющийся пожаробезопасной зоной (ПБЗ). Для систем ПД10; ПД11; ПД12 предусмотрены по 2 вентилятора: ПД10А; ПД11А; ПД12А – работа при открытой двери в ПБЗ; ПД10Б; ПД11Б; ПД12Б с электрическими калориферами – работа при закрытых дверях в ПБЗ; система ПД13 – подпор в тамбур шлюз секции №4, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой; система ПД14 – подпор в тамбур шлюз секции №5, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой; система ПД15 – подпор в тамбур шлюз секции №6, между вестибюлем 1-го этажа и автостоянкой система ПД16 – компенсация дымоудаления из автостоянки.

Вентиляторы противодымной вентиляции жилого дома имеют предел огнестойкости 2,0ч/400°C (средняя температура дымового слоя составляет 233 °С.) Вентиляторы располагаются либо на кровле, либо в венткамерах. Воздуховоды системы дымоудаления для коридоров предусматриваются с пределом огнестойкости EI30. Воздуховоды дымоудаления в автостоянке предусматриваются с пределом огнестойкости EI60. Транзитные воздуховоды из другого пожарного отсека – EI150. Воздуховоды системы ПД7 и ПД8 предусматриваются с пределом огнестойкости 120 минут. Воздуховоды остальных систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются с пределом огнестойкости EI30. Воздуховоды систем ПД6Б; ПД9Б; ПД10Б, идущих снаружи здания, предусматриваются с пределом огнестойкости EI30, дополнительно наносится защитный слой для избежания разоружения огнезащиты от осадков и внешних воздействий. Выброс дыма от всех систем дымоудаления осуществляется не менее чем на 2 м выше уровня кровли и на расстоянии не менее 5 метров от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс от системы дымоудаления автостоянки (ВД4) осуществляется на 2 метра выше уровня кровли секции №2 (самой высокой части). Забор воздуха для приточных систем осуществляется на 1 м выше уровня кровли. Дымовые клапана предусмотрены с реверсивным электроприводом, для возможности фиксации положения заслонки. Пределы огнестойкости огнезадерживающих клапанов, применяемых в системе общеобменной вентиляции - EI30. Схема естественной вытяжной вентиляции из жилых квартир принята с воздуховодами-спутниками от каждой квартиры, которые подключаются к сборному вертикальному коллектору на вышележащем этаже. Высота воздушного затвора составляет не менее 2,0 м. Пределы огнестойкости воздуховодов общеобменной вентиляции жилого дома составляет EI30.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого жилого дома, являются кольцевые городские сети водоснабжения DN450. Водоснабжение жилого дома – централизованное, ввод выполняется двумя трубопроводами Ø 225x13,4 ПЭ100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001г. Гарантированный свободный напор в точке подключения к водопроводу составляет 0,26 МПа (26 м). Диаметр ввода водопровода принят с учетом пропуска

воды с расчетным расходом: на хозяйственно-питьевые нужды с учетом приготовления горячей воды жилой части многоквартирного дома 1 и 2 этапов; на хозяйственно-питьевые нужды с учетом приготовления горячей воды встроенных помещений 1 и 2 этапов; на внутреннее пожаротушение; на внутреннее и автоматическое пожаротушение автостоянки.

В жилом доме на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире после узла учета предусматривается установка устройства первичного внутриквартирного пожаротушения "Роса" (ПО Спецавтоматика г.Бийск, ТУ 4854-048-00226827-01).

В автостоянке закрытого типа предусмотрена автоматическая установка пожаротушения. Системы внутреннего и автоматического пожаротушения водозаполненные, помещение автостоянки отапливаемое. Внутреннее пожаротушение автостоянки предусматривается из пожарных кранов - 2 струи по 5,2 л/с; жилого дома – 2 струи по 2,9 л/с. Для подачи воды к потребителю предусматривается насосные установки $Q=20,88 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=47,84 \text{ м}$ (1 - рабочий, 1 - резервный). Расход на автоматическое пожаротушение принимается не менее 30 л/с по 2-ой группе помещений, при интенсивности орошения $0,12 \text{ л}/(\text{с}\cdot\text{м}^2)$, при минимальной орошаемой площади 120 м^2 , продолжительности подачи воды не менее 60 мин. Для подачи воды к потребителю устанавливаем насосные установки $Q=145,44 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=20,42 \text{ м}$ (1 - рабочий, 1 - резервный). Для поддержания давления в системе автоматического пожаротушения устанавливается жockey насос $Q=3,6 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=25,42 \text{ м}$. В коридорах жилого дома установлены пожарные краны диаметром 50 мм, с диаметром срыска 16 мм, длина пожарного рукава 20,0 м. В помещениях автостоянки пожарные краны диаметром 65 мм, с диаметром срыска 19 мм, длина пожарного рукава 20,0 м. Спринклерные оросители установлены розеткой вниз, диаметром 12 мм. Напорные и всасывающие трубопроводы насосных установок внутреннего и автоматического пожаротушения оборудованы трубопроводами с выведенными на фасад патрубками диаметром 80 мм для подключения пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства. В помещении автостоянки оборудованы лотки и приемки для сбора воды после срабатывания систем автоматического пожаротушения с отводом стоков в систему дождевой канализации. Помещение насосной станции пожаротушения отделено от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45. В насосной станции пожаротушения предусматривается телефонная связь с пожарным постом (помещение консьержа)

Предел огнестойкости шахт, ниш для прокладки инженерных коммуникаций – EI45. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен, перекрытий прокладываются с применением противопожарных муфт. В местах пересечения инженерными коммуникациями перекрытий, стен, перегородок выполняется заделка отверстий и зазоров негорючими материалами с обеспечением нормируемого предела огнестойкости пересекемого ограждения.

В проектной документации имеются отступления от требований нормативных документов в области пожарной безопасности добровольного применения, а именно: расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода более нормативного значения, фактически составляет не более 70 м между эвакуационными выходами и в тупиковой части помещения (отступление от требований п.8.4.3 СП 1.13130.2020). Условия соответствия проектируемой автостоянке требованиям пожарной безопасности подтверждены расчетом пожарного риска, выполненного ИП Карнаухов А.А. (ОГРНИП 322665800150972 ИНН 667001170108 +7 (950) 198-39-37 pb-konsalt@mail.ru). Расчетное значение индивидуального пожарного риска на объекте составляет $0,52 \times 10^{-6}$ год, что не превышает нормативного (допустимого) значения, установленного статьей 79 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" одной миллионной в год (Отчет по оценке пожарного риска выполнен ИП Карнаухов А.А.). Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной, так как в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные Техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и пожарный риск не превышает допустимых значений. Пожарная безопасность объекта обеспечивается при обязательном соблюдении Правил противопожарного режима в Российской Федерации, в том числе: двери лестничных клеток, должны оборудоваться исправными доводчиками для самозакрывания и иметь уплотнения в притворах; для двупольных дверей предусмотреть устройства самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен; запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания, возможность свободного их открывания изнутри без ключа; системы противопожарной защиты и средства связи должны находиться в исправном состоянии.

До начала выполнения работ на объекте руководство строительно-монтажной организации разрабатывает организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности: назначает приказом ответственных за их выполнение, объект оборудуется средствами первичного пожаротушения, наглядной агитацией, знаками пожарной безопасности, устанавливается контроль за исправным содержанием и постоянной готовностью к применению средств первичного пожаротушения, проводится обучение работающих правилам пожарной безопасности на производстве; разрабатываются мероприятия по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и организации эвакуации людей.

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

3.1.3.1. В части планировочной организации земельных участков

1. Представлены согласования:

- главного архитектора города Омска № 81-09/23 с учетом письма от 29.09.2023 № исх. ДАГ 10/9780 – "Проект благоустройства территории для получения разрешения на использование земельных участков. Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)".

- главного архитектора города Омска (п.1 ш. Т.22-11.07-11-22/1-ПЗУ) – размещение элементов благоустройства и автостоянок (поз. Г1-Г4 по ПЗУ), расположенных за границей землепользования.

2. Представлен ППТ, утвержденный постановлением Администрации города Омска от 10.03.2017 № 210-п.

3. Граница землепользования, граница благоустройства территории выполнена условными графическими обозначениями в читаемом виде. (ГОСТ 21.204-2020 СПДС. "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта").

4. Подпорным стенкам и лестницам благоустройства территории присвоены порядковые номера по ведомости зданий и сооружений; подпорные стенки выполнены условным графическим обозначением ГОСТ 21.204-2020 СПДС. "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта".

5. Бортовой дорожный камень проезда выполнен сплошной толстой основной линией в соответствии ГОСТ 21.204-2020 СПДС. "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта"; радиусы закругления бортового камня приняты не менее 6,0 м.

6. Уточнено место выкатки контейнеров встроенной мусорокамеры, уклон пандуса выкатки.

7. Исключено движение пожарно-спасательной техники по рампе на стилобат через автостоянку. Предусмотрено понижение бортового дорожного камня на ширину проезда в районе рампы на стилобат.

8. В местах прохода МГН через проезжую часть предусмотрено понижение бортового камня. Пешеходные пути через проезжую часть выполнены доступными для МГН.

9. Представлена вертикальная планировка территории, выполненная на весь участок проектирования в соответствии с требованиями п. 7.2 ГОСТ 21.508-2020 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов".

10. Сводный план сетей выполнен в соответствии с ТУ, смежными разделами. Представлены проектные решения по освещению территории.

11. Откорректирован расчет автостоянок. Автостоянки предусмотрены в полном объеме.

12. Вдоль фасадов здания предусмотрена отмостка с водонепроницаемыми покрытиями.

13. Выполнен баланс ТЭП первого этапа строительства.

2 этап строительства

1. Граница землепользования, граница благоустройства территории выполнены условными графическими обозначениями в читаемом виде. (ГОСТ 21.204-2020 СПДС. "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта").

2. Подпорным стенкам, лестницам благоустройства территории указаны порядковые номера по ведомости зданий и сооружений. Подпорные стенки выполнены условным графическим обозначением ГОСТ 21.204-2020 СПДС. "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта". Ширина проступей лестниц благоустройства принята не менее 0,35 до 0,4 м. (п.5.1.12 СП 59.13330.2020).

3. Предусмотрено понижение бортового дорожного камня на ширину проезда в районе выезда по рампе на стилобат.

4. Представлена вертикальная планировка территории, выполненная на весь участок проектирования в соответствии с требованиями п. 7.2 ГОСТ 21.508-2020 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов". Наименьший уклон на дворовой территории принят не менее 5 ‰. Сброс поверхностных вод с эксплуатируемой кровли стилобата предусмотрен в виде дождеприемных воронок в соответствии с решениями АР, исключая сброс по лестнице благоустройства. Планировочные отметки территории увязаны к существующим отметкам прилегающих территорий. Пешеходные пути выполнены с превышением не более 150 мм относительно проездов.

5. Сводный план сетей выполнен в соответствии с ТУ, смежными разделами.

6. Выполнена корректировка расчета автостоянок; автостоянки предусмотрены в полном объеме.

7. Вдоль фасадов здания предусмотрена отмостка с водонепроницаемыми покрытиями.

8. Представлен баланс ТЭП 2 этапа строительства.

9. В текстовой части проекта указаны все ЗОУИТ в соответствии ГПЗУ.

3.1.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

1 этап

1. Приняты однозначные проектные решения в части определения объема автостоянки, включенного в каждый этап.

2. Приняты однозначные проектные решения в части указания этажности проектируемых секций и зданий в разделах ПЗ, ПЗУ, АР, ПБ.

3. Представлена информация в задании на проектирование, определяющая высоту помещений автостоянки с учетом возможности проезда грузовых автомобилей "ГАЗЕЛЬ" на 1 этапе строительства автостоянки. Проектные решения и задание на проектирование приведены в соответствии.

4. В разделе АР наружные стены подземного этажа приняты в соответствии с заданием на проектирование (п. 8.3) – из монолитного железобетона.

5. Секция 2. В соответствии с предоставленным расчетом две квартиры на 10 этаже не соответствуют требованиям инсоляции помещений (расчетные квартиры 4 и 5), стр. 85, 87, 88 расчета. Предусмотрена

перепланировка квартир с учетом соблюдения требований по инсоляции помещений.

6. Секция 3, две квартиры не удовлетворяют требованиям инсоляции: одна на втором этаже (расчетная квартира 6) и одна квартира на третьем этаже (расчетная квартира 6, стр. 115), а также все квартиры с расчетной позицией 6 на этажах с 4 по 9 (стр. 116, 119). Предусмотрена перепланировка квартир с учетом соблюдения требований по инсоляции помещений.

7. Кровля секции С2 принята с внутренним водостоком.

8. Предоставлен информативный разрез, включающий все характерные виды и сечения (в том числе автостоянка, кровля стилобата, все жилые секции и т.д.).

9. На плане этажа автостоянки указаны парковочные машино-места для автомобилей МГН.

10. Указаны входные двери в квартиру в осях 4с – 8с/Ас – Гс.

11. Секция С2. Исключено разночтение по типу внутренней эвакуационной незадымляемой лестничной клетки. В текстовой части указан тип Н1, в графической части изображена внутренняя эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2. Принят тип Н2.

2 этап

12. Приведены в соответствие этажность/количество этажей в разделе АР и в разделе ПЗУ с учетом предельных параметров, указанных в п. 2.3 ГПЗУ №РФ-55-2-36-0-00-2023-0421.

13. Указан максимальный коэффициент плотности застройки.

14. Приведены в соответствие номера позиции жилых домов в разделах АР (лист 7, ТЧ) и ПЗУ, предусмотренных в объеме этапа 2.

15. Обосновано применение внутренней эвакуационной незадымляемой лестничной клетки типа Н2 в жилом доме этажностью 9.

16. Указан коэффициент сопротивления теплопередаче светопрозрачных ограждающих конструкций, СП 50.13330.2012.

17. В секции 6 указана минимальная ширина межквартирного коридора (в месте уменьшения его ширины). СП 1.13130.2020.

18. В соответствии с заданием на проектирование (п. 8.3) наружные стены подземного этажа приняты из монолитного железобетона.

19. Представлен расчет инсоляции жилых помещений. СП 54.13330.2022.

20. Кровля секции С4, С5 принята скатная с внутренним водостоком.

21. Разрез/разрезы выполнен в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 СПДС. Нанесены все конструктивные элементы, попадающие в сечение и в видимую часть. Нанесены составы ограждающих конструкций (стены, кровля) на выносных флажках.

3.1.3.3. В части конструктивных решений

1. Представлены расчеты конструктивных решений.
2. Представлены узлы сопряжения конструкций.
3. Откорректированы характеристики бетона в текстовых и графических частях.

3.1.3.4. В части организации строительства

1. Представлено письмо ООО "Регион "Транзит" №19/2-15-164 от 28.07.2023 (о демонтаже берегового крана).
2. Откорректирован расчёт продолжительности строительства.
3. Указаны оси и размеры жилого дома и автостоянки.
4. Обозначены контур котлована, пандусы для съезда в котлован, инженерные сети.
5. Откорректирован расчёт потребности в электроэнергии.
6. Указан источник воды для пожаротушения в период строительства.
7. Приведены в соответствие расчётные показатели с откорректированными разделами.
8. Откорректирована потребность в электроэнергии, указан источник временного электроснабжения.

3.1.3.5. В части пожарной безопасности

1. В проектируемой подземной автостоянке площадь пожарного отсека увеличена - 5073,94 м², т.к. пожарный отсек разделен на две секции зоной, свободной от пожарной нагрузки, шириной не менее 8,0 м; площадь секций - не более 3000 м², в т.ч. 1 секция площадь - 2983,00 м², 2 секция площадь - 2090,94 м².

2. Откорректирована этажность и описание размещения секций; указана пожарно-техническая высота проектируемых зданий.

3. Указана организация подъезда пожарной техники к секциям, в т.ч. указана ширина проездов, указан проезд пожарной техники по стилобату, конструкция стилобата рассчитана на нагрузку от пожарной техники не менее 16 тонн на ось; указано расстояние от стен секций до внутреннего края проезда для пожарной техники.

4. Наибольший расход воды на наружное пожаротушение принят по расходу воды на наибольший строительный объем пожарного отсека.

5. Указано обоснование применения лестничных клеток типа Н2, в т.ч. предусмотрены тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже; наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу; устройство в здании одного из лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296; оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации или автоматическим пожаротушением; оборудование здания системой оповещения 3 типа.

6. Приведены требуемые характеристики строительных конструкций, в т.ч. противопожарных преград.

7. Приведены требуемые характеристики противопожарных дверей в противопожарных преградах.

8. Указаны характеристики пожарной опасности облицовочных материалов наружных стен с внешней стороны.

9. Указана ширина противопожарных и межэтажных рассечек.

10. Предусмотрены зоны безопасности для МГН.

11. Указаны количество и параметры эвакуационных путей и эвакуационных выходов из помещений Ф4.3.

12. При использовании двупольных дверей предусматривается устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен.

13. Откорректированы характеристики пожарной опасности отделочных, облицовочных материалов и покрытия полов на путях эвакуации.

14. Описаны и обоснованы выходы на кровли; указана дислокация ближайшего подразделения пожарной охраны.

15. Категория производства по пожарной опасности помещения автостоянки принята В1.

16. Указана и обоснована огнестойкость вентиляторов дымоудаления из подземной автостоянки и жилого дома.

17. Указано естественное проветривание при пожаре из помещений Ф4.3 через открываемые окна.

18. Указано размещение устройств выброса системы дымоудаления из подземной автостоянки.

19. Указан предел огнестойкости воздуховодов.

20. Приведено описание и обоснование оборудования помещений системой пожарной сигнализации, системой оповещения о пожаре и управления эвакуацией, автоматизация управления системами противопожарной защиты.

21. Площадь, защищаемая системой пожарной сигнализации на объекте, разделяется на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС); деление на ЗКПС системы пожарной сигнализации предусмотрено на стадии "Рабочая документация"; каждая ЗКПС отвечает требованиям: площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м²; одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП; одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти 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., а их общая площадь не должна превышать 500 м².

22. В насосной станции пожаротушения предусмотрены не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства.

23. Указаны результаты расчета пожарного риска.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных АО "Омский трест инженерно-строительных изысканий".

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, утверждённому заказчиком.

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта.

Оценка проектной документации выполнена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства "Многоквартирный дом с автостоянкой закрытого типа по ул. Пригородная в Советском АО г. Омска (первый и второй этапы)" соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, утверждённому техническим заказчиком, техническим регламентам и иным установленным требованиям.

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

1) Сорокина Марина Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-2-6885
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2027

2) Супукарева Елена Геннадиевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-6-11259
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.09.2025

3) Гущин Максим Анатольевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-7-10022
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

4) Минин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-36-11590
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028

5) Минин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-17-11539
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

6) Мельникова Марина Андреевна

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-37-11236
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2025

7) Яндолина Анна Олеговна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11965
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

8) Злобин Валентин Васильевич

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-35-11564
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2025

9) Киреев Михаил Тимофеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-2-6473

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.10.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.10.2027

10) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

11) Вихляев Александр Александрович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-10-11882

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6115DF0058AFB584478B7A1AD
49E60BE

Владелец Гушин Максим Анатольевич

Действителен с 25.11.2022 по 25.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CABB7009DAFFF9C480D5391A
8BF8CAD

Владелец Сорокина Марина Евгеньевна

Действителен с 02.02.2023 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4871648006EB01EB24105F6057
E8B5329

Владелец Супукарева Елена Геннадиевна

Действителен с 30.08.2023 по 30.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D916B8BFF4DF30000000C38
1D0002

Владелец Минин Александр Сергеевич

Действителен с 23.12.2022 по 23.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат E2C970055AFAFB1477D8657435
42B0C

Владелец Мельникова Марина
Андреевна

Действителен с 22.11.2022 по 27.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2FA4C2009DAF75AD48B75A7AE
1938F6F

Владелец Яндолина Анна Олеговна

Действителен с 02.02.2023 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D14800EEAF098442E9BAFD28
BC12D3

Владелец Злобин Валентин Васильевич

Действителен с 24.04.2023 по 25.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 76C8BB009DAFDCAC469DB9D0
EB2DAFA2

Владелец Киреев Михаил Тимофеевич

Действителен с 02.02.2023 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 183786009CAFC5924D7F80B19
DC37CAE
Владелец Вихляев Александр
Александрович
Действителен с 01.02.2023 по 28.02.2024

RA.RU.612223 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"

Номер свидетельства об аккредитации	RA.RU.612223
Дата внесения в реестр	30.11.2022
Статус	Действует

Аккредитованное лицо

ИНН	6671079546
ОГРН	1176658098660
Организационно-правовая форма	Общества с ограниченной ответственностью
Сокращенное наименование	ООО "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"
Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТСТРОЙ-К"
ФИО руководителя	ГУЩИН МАКСИМ АНАТОЛЬЕВИЧ
Адрес места нахождения	620014, РОССИЯ, Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ г.о., Г ЕКАТЕРИНБУРГ, ПР-КТ ЛЕНИНА, СТР. 8, ОФИС 509
Номер телефона	+7(343)385-94-95 (96)
Адрес электронной почты	3859496@expertstroy-k.ru
Адрес сайта в сети Интернет	https://expertstroy-k.ru/
КПП	667101001
Действующая область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

Работники аккредитованного лица

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Полунин Андрей Владимирович	МС-Э-14-7- 13749	30.09.2020	30.09.2025	(2.1.3/7) Конструктивные решения	
Яндолина Анна Олеговна	МС-Э-16-14- 11965	23.04.2019	23.04.2029	(14) Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения	
Сорокина Марина Евгеньевна	МС-Э-6-2- 6885	20.04.2016	20.04.2027	(2.1.1/5) Схемы планировочной организации земельных участков	
Гущин Максим Анатольевич	МС-Э-63-7- 10022	06.12.2017	06.12.2027	(2.1.3/7) Конструктивные решения	
Сигаева Ольга Маратовна	МС-Э-29-10- 12301	30.07.2019	30.07.2029	(2.5/10) Пожарная безопасность	

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Черенкова Татьяна Александровна	МС-Э-1-17-13230	29.01.2020	29.01.2030	16(1) Ценообразование и сметное нормирование	
Деревнина Наталья Борисовна	МС-Э-17-8-10795	30.03.2018	30.03.2030	(2.4.1/8) Охрана окружающей среды	
Мельникова Марина Андреевна	МС-Э-20-37-11236	03.09.2018	03.09.2025	(13) Системы водоснабжения и водоотведения	
Исакова Анастасия Сергеевна	МС-Э-14-15-13706	28.09.2020	28.09.2025	(2.2.3/15) Системы газоснабжения	

Государственные услуги

Аккредитация

Номер решения об аккредитации	НЭа-97
Дата решения об аккредитации	29.11.2022
Заявленная область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
Дата начала действия свидетельства об аккредитации	29.11.2022
Дата окончания действия свидетельства об аккредитации	29.11.2027
Учетный номер бланка	НЭа-97
Дата и время публикации	30.11.2022
ФИО пользователя, опубликовавшего сведения	Добровольская Мария Геннадьевна

Итого в настоящем документе
прошито и пронумеровано

50 листов) лист *сб*

Директор ООО «ЭкспертСтрой-К»

М.А. Гушин Гушин М. А.

2015 г.

ДОКУМЕНТ СООГТЕСТЗУЕТ

СОД ТЖАН-К ЭД КТ-ОНОГО

ДОК М-НТ ИИН / 7107.546

ООО «ЭКСПЕРТ СТРОЙ-К»

