



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-2-067873-2023

Дата присвоения номера: 10.11.2023 09:02:16
Дата утверждения заключения экспертизы 10.11.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИБПРОЕКТТЕХСТРОЙ"

"УТВЕРЖДАЮ"
генеральный директор ООО "Сибпроекттехстрой"
Свинарчук Оксана Викторовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Блок-секции №№1,2 многоквартирного многоэтажного дома (корпус 1) - IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов с встроенными помещениями объектов обслуживания жилой застройки по ул. Станиславского, 16/1 стр. в Ленинском районе

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 "СИБПРОЕКТТЕХСТРОЙ"
ОГРН: 1025401913460
ИНН: 5405242783
КПП: 540501001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. Новосибирск, УЛ. САККО И ВАНЦЕТТИ, Д. 77, ОФИС 601

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТТЭК"
ОГРН: 1145476129842
ИНН: 5404523005
КПП: 540401001
Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТИТОВА, 31/1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 21.11.2022 № 315-2, ООО "ИНВЕСТТЭК"
2. Договор на проведение экспертизы от 07.12.2022 № 2022-24ЭП, ООО "Сибпроекттехстрой"

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. Градостроительный план от 09.12.2021 № РФ-54-2-03-0-00-2021-1441, Мэрия г.Новосибирска
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 23.03.2023 № Приложение 1 к дог. № 5-23.2678, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 24.03.2023 № Приложение 1 к дог.№5-23.268К, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"
4. Условия подключения от 01.04.2021 № 133, ООО "ЭСК"
5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 02.05.2023 № 002-003-2022, ООО "НРСК-Сибирь"
6. Технические условия и требования (изм. ТУ-Л-965/20 от 25.05.2020 г.) от 30.05.2023 № ТУ-Л-2725/23, МП «МЕТРО МНР»
7. Технические условия и требования на присоединение земельного участка с кадастровым номером 54:35:064062:97 к автомобильным дорогам местного значения от 28.06.2023 № 24/01-171/07581-ТУ-129, ДТДБК мэрии г.Новосибирска
8. Технические условия от 01.06.2023 № 1591, ООО "Новотелеком"
9. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 14.04.2022 № 225-2, ООО "Экспресслифт-МЛМ"
10. Гарантийное письмо о получении измененных ТУ от 22.09.2023 № 273, ООО "ИНВЕСТТЭК"
11. Задание на проектирование от 14.07.2022 № Приложение 2 к ДС№3/3, ООО "ИНВЕСТТЭК"
12. Выписка из реестра СРО от 16.10.2023 № 5404523005-20231016-1117, НОПРИЗ
13. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 файл(ов))

не указано

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 "Многokвартирный дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по ул.Тихвинская, 3 (стр.) в Ленинском районе" от 24.07.2014 № 54-1-1-0482-14

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: Блок-секции №№ 1,2 многоквартирного многоэтажного дома (корпус 1) - IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов с встроенными помещениями объектов обслуживания жилой застройки по ул. Станиславского, 16/1 стр. в Ленинском районе

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

Россия, Новосибирская область, г Новосибирск, ул Станиславского, 16/1.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

многоквартирный многоэтажный дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки блок-секции №1,2	м2	960,30
Общая площадь блок-секции №1,2	м2	14 690,56
Общая площадь блок-секции №1,2, общая площадь помещений мест общего пользования с 1го по 18й этаж	м2	1 908,34
Общая площадь блок-секции №1,2, в том числе общая площадь подвального этажа	м2	659,02
Общая площадь блок-секции №1,2, в том числе общая площадь чердака и кровли	м2	861,38
Общая площадь блок-секции №1,2, в том числе общая площадь индивидуальных колясочных	м2	135,66
Общая площадь квартир (без учета площади лоджий)	м2	10 014,48
Общая площадь квартир (без учета площади лоджий), в том числе однокомнатные квартиры	м2	4 721,24
Общая площадь квартир (без учета площади лоджий), в том числе однокомнатные квартиры студии	м2	1 876,32
Общая площадь квартир (без учета площади лоджий), в том числе двухкомнатные квартиры студии	м2	3 417,12

Площадь летних помещений (лоджий) без понижающего коэффициента для лоджий/ с понижающим коэффициентом 0,5	м2	1 111,68/555,84
Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом для лоджий)	м2	10 570,32
Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом для лоджий), В том числе однокомнатные квартиры	м2	4 992,48
Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом для лоджий), В том числе однокомнатные квартиры студии	м2	2 020,32
Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом для лоджий), В том числе двухкомнатные квартиры студии	м2	3 557,52
Количество квартир	шт.	288
Количество квартир, В том числе однокомнатные квартиры	шт.	144
Количество квартир, В том числе однокомнатные квартиры студии	шт.	72
Количество квартир, В том числе двухкомнатные квартиры студии	шт.	72
Жилая площадь квартир	м2	5 160,96
Жилая площадь квартир, В том числе однокомнатные квартиры	м2	2 125,44
Жилая площадь квартир, В том числе однокомнатные квартиры студии	м2	983,52
Жилая площадь квартир, В том числе двухкомнатные квартиры студии	м2	2 052,00
Общая площадь индивидуальных колясочных	м2	135,66
Количество индивидуальных колясочных	шт.	38
Этажность	шт.	19
Количество этажей здания	шт.	20
Строительный объем	м3	42 147,78
Строительный объем, В том числе подземная часть (ниже отметки 0,000)	м3	2 173,04
Строительный объем, В том числе надземная часть (выше отметки 0,000)	м3	39 974,78

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: I

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

не указано

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

Наименование: ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БЮРО"

ОГРН: 1035402508657

ИНН: 5406263391

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ КРАСНЫЙ, ДОМ 71, ПОДВАЛ

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 14.07.2022 № Приложение 2 к ДС№3/3, ООО "ИНВЕСТТЭК"

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 от 09.12.2021 № РФ-54-2-03-0-00-2021-1441, Мэрия г.Новосибирска

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

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 23.03.2023 № Приложение 1 к дог. № 5-23.2678, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 24.03.2023 № Приложение 1 к дог.№5-23.268К, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"

3. Условия подключения от 01.04.2021 № 133, ООО "ЭСК"

4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 02.05.2023 № 002-003-2022, ООО "НРСК-Сибирь"

5. Технические условия и требования (изм. ТУ-Л-965/20 от 25.05.2020 г.) от 30.05.2023 № ТУ-Л-2725/23, МП «МЕТРО МПР»

6. Технические условия и требования на присоединение земельного участка с кадастровым номером 54:35:064062:97 к автомобильным дорогам местного значения от 28.06.2023 № 24/01-171/07581-ТУ-129, ДТДБК мэрии г.Новосибирска

7. Технические условия от 01.06.2023 № 1591, ООО "Новотелеком"

8. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 14.04.2022 № 225-2, ООО "Экспресслифт-МЛМ"

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

54:35:064062:97

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТТЭК"

ОГРН: 1145476129842

ИНН: 5404523005

КПП: 540401001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТИТОВА, 31/1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТТЭК"

ОГРН: 1145476129842

ИНН: 5404523005

КПП: 540401001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТИТОВА, 31/1

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1. 02.22.1-ПЗ.pdf Раздел ПД №1. 02.22.1-ПЗ.pdf.sig	pdf sig	f487834d 3d9f13c8	02.22.1-ПЗ от 09.11.2023 Раздел ПД №1.
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2. 02.22.1-ПЗУ.pdf Раздел ПД №2. 02.22.1-ПЗУ.pdf.sig	pdf sig	e3bc67aa 1d74a497	02.22.1-ПЗУ от 01.11.2023 Раздел ПД №2.
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3. 02.22.1-АР.pdf Раздел ПД №3. 02.22.1-АР.pdf.sig	pdf sig	45992ef2 d7cb7e8e	02.22.1-АР от 09.11.2023 Раздел ПД №3.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4. 02.22.1-КР.pdf Раздел ПД №4. 02.22.1-КР.pdf.sig	pdf sig	17e8a93b 75a1c674	02.22.1-КР от 26.10.2023 Раздел ПД №4.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1. 02.22.1-ИОС1.pdf Раздел ПД №5 подраздел ПД №1. 02.22.1-ИОС1.pdf.sig	pdf sig	7fdebee2 e0307113	02.22.1-ИОС1 от 26.10.2023 Раздел ПД №5 подраздел ПД №1.
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2. 02.22.1-ИОС2.pdf Раздел ПД №5 подраздел ПД №2. 02.22.1-ИОС2.pdf.sig	pdf sig	8b219d9b da78235a	02.22.1-ИОС2 от 26.10.2023 Раздел ПД №5 подраздел ПД №2.
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3. 02.22.1-ИОС3.pdf Раздел ПД №5 подраздел ПД №3. 02.22.1-ИОС3.pdf.sig	pdf sig	260e5659 af2abfcf	02.22.1-ИОС3 от 26.10.2023 Раздел ПД №5 подраздел ПД №3.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4. 02.22.1-ИОС4.pdf Раздел ПД №5 подраздел ПД №4. 02.22.1-ИОС4.pdf.sig	pdf sig	ce48f2b1 e4d240e5	02.22.1-ИОС4 от 26.10.2023 Раздел ПД №5 подраздел ПД №4.
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5. 02.22.1-ИОС5.pdf Раздел ПД №5 подраздел ПД №5. 02.22.1-ИОС5.pdf.sig	pdf sig	eb4e8407 674ceec6	02.22.1-ИОС5 от 26.10.2023 Раздел ПД №5 подраздел ПД №5.
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6. 02.22.1-ПОС.pdf Раздел ПД №6. 02.22.1-ПОС.pdf.sig	pdf sig	c8d8e144 d6bc0049	02.22.1-ПОС от 09.11.2023 Раздел ПД №6.
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8. 02.22.1-ООС.pdf Раздел ПД №8. 02.22.1-ООС.pdf.sig	pdf sig	a566e947 bf49d07d	02.22.1-ООС от 26.10.2023 Раздел ПД №8.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9. 02.22.1-ПБ.pdf Раздел ПД №9. 02.22.1-ПБ.pdf.sig	pdf sig	47141b14 8d4837f3	02.22.1-ПБ от 01.11.2023 Раздел ПД №9.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10. 02.22.1-ОДИ.pdf Раздел ПД №10. 02.22.1-ОДИ.pdf.sig	pdf sig	d5754be9 d9c92e75	02.22.1-ОДИ от 26.10.2023 Раздел ПД №10.
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №10 подраздел ПД №1. 02.22.1-ЭЭ.pdf Раздел ПД №10 подраздел ПД №1. 02.22.1-ЭЭ.pdf.sig	pdf sig	a49c07e4 4ea31a26	02.22.1-ЭЭ от 26.10.2023 Раздел ПД №10 подраздел ПД №1.
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №12 подраздел ПД №1. 02.22.1-ТБЭ.pdf Раздел ПД №12 подраздел ПД №1. 02.22.1-ТБЭ.pdf.sig	pdf sig	b69f4286 464647f6	02.22.1-ТБЭ от 26.10.2023 Раздел ПД №12 подраздел ПД №1.

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации**3.1.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства**

Пояснительная записка

Раздел содержит сведения об объекте капитального строительства: о составе и разработчиках проектной документации; об исходных данных и условиях для подготовки проектной документации; о составе и функциональном назначении; о потребности в топливе, газе, воде и электроэнергии; о категории земель, выделенных для строительства; о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий; о компьютерных программах, использованных для подготовки проектной документации. Приведены технико-экономические показатели по объекту; заверение генеральной проектной организации о разработке проектной документации в соответствии с градостроительным планом земельного участка, техническим заданием (заданием на проектирование), документами об использовании земельного участка, техническими регламентами и с соблюдений технических условий.

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок, отведенный под строительство, общей площадью 20223,0м² с кадастровым номером 54:35:064062:97, расположен по ул. Станиславского,16/1 стр. в квартале «Тихвинский» в Ленинском районе г.Новосибирска и ограничен: с северной стороны – проезжая часть улицы Титова, с южной стороны – проезжая часть улицы Степной, с восточной стороны - проезжая часть улицы Станиславского; с западной стороны – проезжая часть улицы Тихвинская.

На участке предусмотрено по заданию Заказчика строительство в четыре этапа: первый этап – корпус № 2 многоквартирного многоэтажного жилого дома блок-секция № 1 (существующий); второй этап – корпус № 2 многоквартирного многоэтажного жилого дома блок-секция № 2 и № 3 (существующий); третий этап – корпус № 1 многоквартирного многоэтажного жилого дома блок-секция № 3 (проектируемый); четвертый этап - корпус № 1 многоквартирного многоэтажного жилого дома блок-секция № 1 и № 2 (перспективный). На экспертизу предоставлен только четвертый этап строительства, по заданию Заказчика из общего земельного участка для его строительства выделен участок общей площадью 5 056,82 кв.м, данный участок занимает юго-западную часть общего земельного участка, ближе к улице Тихвинская. Доступ к рассматриваемому 4 этапу предусмотрен со стороны ул.Тихвинская.

Рельеф участка изменен хозяйственной деятельностью человека, относительно ровный, имеет незначительные перепады высот, отметки поверхности рельефа изменяются от 122,37 до 125,38м. По территории участка проходят действующие сети инженерно-технического обеспечения, часть из них недействующие (сеть водоотведения, сеть водоснабжения), проектом предусмотрен демонтаж недействующих сетей. Территория огорожена забором, местами произрастают деревья и кустарники.

Планировочная организация земельного участка запроектирована в соответствии с действующей нормативной документацией и согласно градостроительному плану № РФ-54-2-03-0-00-2021-1441 от 09.12.2021г. По схеме градостроительного зонирования территории г.Новосибирска земельный участок относится: категория земель – земли населенного пункта, территориальная зона застройки Ж-1 - зона застройки жилыми домами смешанной этажности, подзона Ж-1.1 – подзона застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки. Объект относится к основным видам разрешенного строительства, п.1.2 Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6) – Многоквартирные многоэтажные дома. Схемой планировочной организации земельного участка учтены основные виды разрешенного использования земельного участка и объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры и предельные параметры соответствуют градостроительному регламенту - отступы от границ земельного участка приняты не менее 1м для подземных сооружений и не менее 3м для надземных зданий и сооружений (для проекции балконов, крылец, приямков, стоянки – 1м), процент застройки в границах общего земельного участка для всех этапов строительства – 14,30% (максимальный процент застройки в соответствии с градостроительным регламентом не более 40%, минимальный процент застройки – 10%).

Расположение корпуса № 1 жилого дома (блок секции № 1, 2, 3) предусмотрено в центральной западной части общего земельного участка, с восточной стороны расположен корпус № 2 блок-секций № 1, № 2, № 3, между корпусом № 1 и корпусом № 2 предусмотрена общая дворовая территория с детскими, спортивными площадками, площадками для отдыха взрослого населения, с северной, западной стороны запроектированы открытые парковочные места. Посадка зданий и сооружений на участке запроектирована с учётом отметок проезжей части существующих улиц, окружающей застройки, возможности отвода поверхностных вод, обеспечения санитарных, экологических и противопожарных нормативных требований, требований к обеспечению нормативной инсоляции и естественной освещенности зданий и территории.

Для обеспечения требуемого количества парковочных мест для объекта выделен муниципальный участок вдоль улицы Тихвинская № 21114 на расстоянии не далее 100 метров от границ выделенного земельного участка, согласно Постановления мэрии г.Новосибирска № 3220 от 08.09.2022г. об отклонениях от предельных параметров земельного участка с 328 машино-мест до 296 машино-мест в границах участка, и разрешения на использование земель и участков, находящихся в муниципальной собственности № Ru 5435-22-0631 от 21.04.22г. о предоставлении земельного участка с учетным номером № 21114, общей площадью 725,0кв.м, для размещения элементов благоустройства территории (площадки с твердым покрытием, элементы сопряжения поверхностей).

Санитарно-защитная зона для жилых зданий, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», не устанавливается, при этом учтены минимальные санитарно-защитные расстояния: от проектируемых открытых автостоянок до окон жилых зданий и придомовых площадок не менее 10м и не менее 25м, соответственно; площадка с контейнерами для твердых бытовых отходов запроектирована на расстоянии не менее 20м от окон жилых зданий и детских площадок и площадок для отдыха взрослого населения. Сброс ливневых и талых стоков с территории жилого квартала и примыкающего проезда от границ земельного участка 54:35:064062:97 до ул. Тихвинская выполнен открытым способом по лоткам проездов с перехватом проектируемыми дождеприемными колодцами в существующий коллектор ливневой канализации Д800 мм по ул. Степная, согласно технических условий МП «МЕТРО Мир» от 30.05.2023г. № ТУ-Л-2725/23.

Проектом благоустройства и озеленения территории запроектировано устройство: проездов и подъездов к зданию; отмстка по периметру здания; покрытия тротуаров; специальных покрытий на площадках благоустройства (площадки для игр детей, отдыха взрослых и занятий физкультурой, хозяйственных площадок); озеленения территории; установка сертифицированных малых архитектурных форм; наружного освещения по территории участка. Для мусороудаления для здания выделена специальная площадка для размещения контейнеров с удобными подъездами для транспорта, площадка открытая, твердые бытовые отходы вывозятся мусоровозным транспортом, данное решение согласовано письмом о согласовании системы мусороудаления от 06.05.2022г. № 30/03.1/09089, выданное департаментом строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска. Для удобства передвижения, в том числе маломобильных граждан, запроектированы бордюрные пандусы в местах пересечения тротуаров с проездами с уклоном не более 1:20.

Основной подъезд к жилому дому корпус № 1 блок-секция № 1, № 2 запроектирован по внутриквартальному проезду с ул.Тихвинская по выделенному сервитуту соседних земельных участков, согласно Постановлению мэрии города Новосибирска № 2481 от 17.08.2020г., с шириной не менее 6,0м, радиусами закругления проезжей части в местах примыкания не менее 3,5м и 6,0м, с асфальтобетонным покрытием и с устройством тротуаров шириной не менее 1,5м.

Проектом предусмотрен подъезд пожарной техники к жилому дому корпус № 1 блок-секции № 1 и № 2 с двух продольных сторон, конструкция покрытия рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось. Ширина проездов для пожарной техники и расстояние от внутреннего края проездов до наружных стен здания приняты в соответствии с нормативными требованиями по пожарной безопасности для зданий высотой более 28м.

Согласно Решению Совета депутатов г. Новосибирска № 1288 от 24.06.2009 г. «О правилах землепользования и застройки г. Новосибирска» (с изменениями), для всех этапов строительства по расчету необходимо разместить 328 машино-мест, при этом в границах земельного участка согласно Постановления мэрии г.Новосибирска № 3220 от 08.09.2022г., необходимо разместить 296 машино-мест, для четвертого этапа строительства необходимо – 144 машино-мест. В границах выделенного земельного участка для всех этапов строительства запроектировано 296 машино-мест, согласно Постановления мэрии г.Новосибирска № 3220 от 08.09.2022г. об отклонениях от предельных параметров земельного участка с 328 машино-мест до 296 машино-мест в границах участка, 32 машино-места вдоль ул.Тихвинская, согласно Разрешения на использование земельного участка для размещения благоустройства № Ru 5435-22-0631 от 21.04.2022г., для четвертого этапа строительства запроектировано – 146 машино-мест, из них 53 машино-мест в границах участка для четвертого этапа (11 машино-мест для маломобильных граждан, из них 1

машино-место для маломобильных граждан размеров в плане 3,6х6,0м), 16 машино-мест в границах первого и второго этапов, 43 машино-места в границах благоустройства третьего этапа (с северной части участка), 32 машино-места вдоль ул.Тихвинская. Для маломобильных групп населения запроектировано для четвертого этапа 11 машино-мест, из них 1 машино-место с размерами в плане 3,6х6,0м, расположенными в соответствии с нормативными требованиями к организации стоянки транспортных средств для людей с инвалидностью.

Проект организации строительства

Площадка строительства расположена в Ленинском районе г. Новосибирска в северо-восточной части застроенного квартала ул. Станиславского, Тихвинская, Титова и Степная. Данный раздел разработан для строительства IV этапа строительства объекта «Блок-секции № 1 и № 2 многоквартирного многоэтажного дома (корпус № 1) - IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов со встроенными помещениями объектов обслуживания жилой застройки по ул. Станиславского, 16/1 стр. в квартале «Тихвинский» в Ленинском районе».

Жилой дом размещается на территории проектируемого квартала «Тихвинский» на земельном участке с кадастровым номером 54:35:064062:97. Площадь и конфигурация участка строительства позволяют расположить механизмы, проезды, места хранения без дополнительных земель вне земельного участка, предоставленного для строительства. Стесненные условия отсутствуют.

Организационно-технологической схемой разработаны последовательность и способы производства работ, определены машины и механизмы, способы производства работ. Проектируемое здание – двенадцатизэтажное жилое здание IV этапа строительства - блок-секций № 1 и №2 корпуса 1. Здание с подвальным этажом и техническим этажом. Жилой дом крупнопанельный серии 90-18. Основным грузоподъемным механизмом принят башенный кран КБ-408.21 с длиной стрелы 30м. Работы выполняются местными подрядными организациями. Проживание рабочих на стройплощадке не предусмотрено. Электроснабжение и водоснабжение стройплощадки от существующих сетей. Временное водоснабжение – питьевая бутилированная вода. Временная канализация - в ёмкости биотуалета. Предусмотрены мероприятия по предотвращению и уменьшению загрязнения атмосферы в период проведения работ. После завершения строительства, предусмотрено выполнить планировку и благоустройство территории. Продолжительность строительства составляет 22 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения запроектированы для всех групп мобильности, специализированные элементы, учитывающие специфические потребности инвалидов, и квартиры для проживания инвалидов не предусмотрены заданием на проектирование, обеспечены все условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по территории вокруг здания и к его входам. Покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов запроектированы из твердых материалов, с ровной, шероховатой, без зазоров, предотвращающей скольжение поверхностью. Ширина пути движения на участке, продольный уклон пути движения, поперечный уклон, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью и перепад высот бордюров запроектированы в соответствии с действующими нормативными требованиями СП59.13330.2020 В местах пересечения тротуара и проезда предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:17. Для маломобильных групп населения запроектировано в границах четвертого этапа 11 машино-мест, из них 1 машино-место с размерами 3,6х6,0м. Парковочные места для маломобильных групп населения по расположению и габаритам запроектированы в соответствии с действующими нормативными требованиями к организации стоянки транспортных средств для людей с инвалидностью.

Доступ маломобильных групп населения в жилую часть здания блок-секции № 1 и № 2 корпуса № 1 запроектирован с поверхности земли с использованием сертифицированного вертикального подъемника для инвалидов с размерами платформы ВПМ-01-250кг - 900х1300мм с ограждением с 4х сторон, с грузоподъемностью до 225кг. Параметры входных тамбуров, дверей соответствуют требованиям по обеспечению доступа маломобильных граждан. Ширина пути движения по коридорам предусмотрена не менее 1,5м, ширина проемов на путях движения маломобильных групп населения принята не менее 0,9м. Обеспечена гостевая доступность маломобильных граждан на все этажи жилой части здания через лифты. Лифтовые кабины с габаритами достаточными для пользования инвалидом на кресле-коляске с сопровождающим, двери шириной не менее 1,0м, полы кабин лифтов имеют нескользкую поверхность, световая и звуковая информирующая сигнализация, соответствует требованиям ГОСТ Р 51671, технического регламента по безопасности лифтов и предусмотрена в каждой кабине, у каждой двери лифта, предназначенного для инвалидов.

В лифтовом холле на каждом этаже здания предусмотрены зоны безопасности для маломобильных групп населения (пожаробезопасные зоны), с площадью достаточной для размещения одного представителя маломобильной группы населения группы мобильности М4. Ширина прохода в зону безопасности (пожаробезопасная зона) не менее 1,5 м. Вход в зону безопасности предусмотрен через противопожарные двери первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Дверь и стены зоны безопасности, а также путь движения к зоне безопасности обозначаются эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ Р 12.4.026.

Пути движения маломобильных граждан внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания. Системы средств информации и сигнализации об опасности, размещаемые в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения, выполнены комплексными и предусматривают визуальную, звуковую и тактильную информацию с указанием направления движения.

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

Ограждающие конструкции жилого дома (блок-секции 1,2) запроектированы в соответствии с требованиями к тепловой защите, обеспечивающими установленный для деятельности людей микроклимат, и обоснованы расчетами согласно СП 50.13330.2012. Выбор теплозащитных свойств осуществлен по требованиям показателей «а» «б» и «в» тепловой защиты в соответствии с СП 50.13330.2012. Условия эксплуатации ограждающих конструкций «А»; расчетная температура внутреннего воздуха для ограждающих конструкций жилой части принята +21°С, согласно ГОСТ 30494-2011; расчетная температура подвала +5°С; здание без чердака. Расчетная температура наружного воздуха согласно СП 131.13330.2020, средняя температура наружного воздуха за отопительный период $t_{от} = -7,9^{\circ}\text{C}$, продолжительность отопительного периода $z_{от} = 222$ суток. Градусо-сутки отопительного периода жилой части 6416°С-сут. Составлен энергетический паспорт здания, подтверждающий соответствие показателей энергетической эффективности и теплотехнических показателей, показателям, установленным в СП 50.13330.2012.

Сопrotивление стен (приведенное) из железобетонных конструкций с эффективным утеплителем $R_0=3,25\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое 3,65(минимальное 2,3)); сопротивление покрытия $R_0=5,61\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое 5,41); перекрытия над подвалом $R_0=2,03(2,0)\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ устанавливаются оконные двухкамерные стеклопакеты из профиля ПВХ с высоким сопротивлением теплопередаче $RF=0,74\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ (нормируемое 0,74), поэлементные требования по показателю «а» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнены. Коэффициент остекленности 0,215 (нормируемое 0,18), допустимо при окнах с сопротивлением теплопередаче не менее $RF=0,65\text{м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$; Температура на внутренней поверхности ограждающих конструкций выше температуры точки росы (для ограждающих конструкций стен перекрытий и покрытий более 11,62°С; для окон – более 3°С), санитарно-гигиеническое требование по показателю «в» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнено.

Удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемую, $k_{об}=0,121\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\leq k_{об\text{тp}}=0,146\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, комплексное требование по показателю «б» п.5.1. СП 50.13330.2012 выполнено. Удельные характеристики здания: $k_{вен}=0,123\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{б\text{ат}}=0,071\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, $k_{рад}=0,039\text{Вт}/\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}$, общий коэффициент теплопередачи $k_{общ}=0,51$. Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию, $q_{от\text{тp}} = 0,290\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C})$. С учетом требований приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 № 1550/пр по уменьшению нормируемого значения на 20% с 1-го июля 2018г., $q_{от\text{тp}}=0,232\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период равна: $q_{от\text{тp}}=0,16\text{Вт}/(\text{м}^3\cdot^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут})$. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период составляет: $q=24,6\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^3\cdot\text{год})$ или $q=67,9\text{кВт}\cdot\text{ч}/(\text{м}^2\cdot\text{год})$. С учетом требований приказа Минстроя РФ от 17.11.2017 № 1550/пр по уменьшению нормируемого значения на 20% с 1-го июля 2018г., степень снижения удельного расхода тепловой энергии за отопительный период от нормативного равна минус 31%, что соответствует классу энергосбережения здания «В+» (высокий) по табл.15 СП 50.13330.2012.

В результате установлено: ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2012. В целях экономии топливно-энергетических ресурсов в проекте предусмотрены мероприятия по энергосбережению. Для теплозащиты здания предусмотрено утепление ограждающих конструкций и отдельных элементов конструкций здания (окон, дверей, тамбуров) в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания применяются эффективные теплоизоляционные материалы; в здании запроектировано заполнение оконных проемов с заполнением двухкамерными стеклопакетами; входы в здание организованы через тамбуры с оборудованием дверей приборами для самозакрывания. Экономия электроэнергии достигается применением современных высокоэффективных средств освещения, учетом потребленной электроэнергии. Использование электронных пускорегулирующих аппаратов.

Автоматизированный контроль и управление наружным электрическим освещением. Для систем холодного и горячего водоснабжения предусмотрены приборы учета расхода и контроля за использованием ресурсов хозяйственной воды и горячего водоснабжения. Трубопроводы горячей воды изолированы для предотвращения остывания воды в трубопроводах и нерационального сброса её в канализацию; применение современной запорной и водоразборной арматуры и труб с герметичными соединениями; применение полимерных труб и запорной арматуры со сроком эксплуатации не менее 50 лет. Для отопления и вентиляции используются энергоэффективные технологии, топливо-, энергопотребляющее оборудование, приборы контроля технологических параметров, приборы для учета расхода энергетических ресурсов и для контроля за их использованием. Регулирование температуры теплоносителя для отопления и горячего водоснабжения осуществлено автоматизированными системами управления. Предусмотрена тепловая изоляция магистральных трубопроводов отопления и теплоснабжения во избежание дополнительных потерь тепла. На отопительных приборах установлены автоматические терморегуляторы. В соответствии с Федеральным законом РФ от 23.11.2009 года №261-ФЗ, ст.11, п.3 срок, в течение которого выполнение требований энергетического паспорта объекта должно быть обеспечено застройщиком, должен составлять не менее чем пять лет с момента ввода в эксплуатацию здания, строения, сооружения. На застройщике лежит обязанность проведения обязательного расчетно-инструментального контроля нормируемых энергетических показателей объекта, как при вводе в эксплуатацию объекта, так и последующего их подтверждения не реже, чем один раз в 5 лет. Раздел выполнен в соответствии с Федеральными законами, техническими регламентами, положениями национальных стандартов и сводам правил.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Здание многоквартирного многоэтажного жилого дома корпус № 1 отдельно стоящее, трехсекционное, 18 надземных этажей с техническим подвальным этажом и верхним техническим этажом, количество этажей для блок-секций №1, №2 – 20 шт. Жилой дом в плане прямоугольной формы с общими размерами в крайних осях 14,5х87,02м, секции прямоугольные в плане примыкают друг к другу торцевой стороной, размеры в крайних осях каждой секции 14,50х28,80м. Жилой дом крупнопанельный серии 90-18. На экспертизу представлены на рассмотрение только блок-секции №1 и №2. Максимальная высота здания от поверхности проезда для пожарной техники до нижней границы открывающегося проема верхнего жилого этажа (18го этажа) составляет – 49,59м, максимальная отметка по парапету составляет – 58,00м. Высота этажей здания: технического подвального этажа - 2,58м; жилых этажей с 1-го по 18-й – 2,80м; высота верхнего технического этажа – 1,95м.

В техническом подполье блок-секций №1 и №2 запроектированы: инженерно-технические помещения жилого дома (узел ввода, электрощитовая, помещение сетей связи); помещения для прокладки инженерных сетей, помещения уборочного инвентаря жилого дома. Помещения технического подполья предусмотрены с обособленными выходами наружу по наружным лестницам. На первом этаже блок-секций запроектированы: места общего пользования жилой части здания (водные группы с входными тамбурами, колясочные, лифтовые холлы с лифтами, эвакуационные лестничные клетки). Вход в жилую часть каждой секции предусмотрен через двойные входные тамбуры с крыльца. На жилых этажах со второго по верхний этаж каждой секции запроектированы: квартиры, коридоры общего пользования, эвакуационная лестничная клетка, лифтовые холлы с лифтами, индивидуальные колясочные. Набор квартир на этажах здания запроектирован в соответствии с заданием на проектирование и представлен однокомнатными, одно- и двухкомнатными студиями квартирами. В составе каждой квартиры предусмотрены коридоры, жилые комнаты, кухонная зона или кухня, раздельные санузлы или ванные комнаты, совмещенные санузлы, лоджии. В уровне верхнего технического этажа каждой секции предусмотрены лестничная клетка для выхода на кровлю, теплый чердак, техническое помещение возле лифтов, индивидуальная колясочная. В уровне кровли каждой секции предусмотрен выход из эвакуационной лестничной клетки через дверь, вентиляционная камера, машинное помещение лифтов. Кровля каждой секции неэксплуатируемая, по периметру с ограждением высотой не менее 1,2м. На участках кровли с перепадом высот более 1,0 метра (кровля над лестничной клеткой) предусмотрены вертикальные металлические лестницы. Вертикальная связь жилой части каждой секции предусмотрена: по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2, вход в которую с этажей осуществляется извнеквартирных коридоров через лифтовой холл, при этом двери лифтовых холлов противопожарные 1-го типа; по двум грузопассажирским лифтам, с грузоподъемностью не менее 630кг, с размерами кабины 2160х1040мм, и 400кг; с размерами кабины 940х1020мм, при этом лифт с грузоподъемностью 630кг предназначен для перевозки пожарных подразделений.

Параметры входов в здание, тамбуров, кабин лифтов, коридоров, дверных проемов соответствуют нормативным требованиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения с сопровождающим, в том числе пользующихся кресло-колясками.

Мусороудаление из здания предусмотрено без устройства мусоропровода и мусорокамеры и выполнено в соответствии с заданием на проектирование. Согласование в соответствии с п.2 Постановления мэрии г.Новосибирска от 06.07.2016 №3002 «О системах мусороудаления в городе Новосибирске и признании утратившими силу отдельных постановлений мэрии города Новосибирска» выполняются заказчиком (застройщиком) в установленном порядке. Временное складирование мусора осуществляется в мусорных контейнерах на специально отведенной площадке в границах отведенного земельного участка. Вывоз мусора осуществляется ежедневно.

Проектируемый объект соответствует базовому уровню требований энергетической эффективности и нормируемым уровням суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.

В наружной отделке надземной части жилого дома запроектированы из сборных железобетонных панелей с атмосферным слоем утеплителя из пенополистирола ПСБ-С-25, наружная поверхность с покраской атмосферостойкими фасадными красками. Витражи первого этажа запроектированы из алюминиевых профилей с однокамерным стеклопакетом. Лоджии с заполнением холодными витражами, ограждения металлические высотой не менее 1,2м, нижнее заполнение остекления лоджий из солнцезащитного стекла с магнетронным напылением, верхнее остекление по системе КП 50. Оконные блоки из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99. Дверные блоки наружные металлические индивидуального изготовления с полимерным покрытием; противопожарные по техническим условиям фирмы-изготовителя. Кровля здания – плоская, неэксплуатируемая с внутренним водостоком.

Для внутренней отделки квартир жилого дома финишная отделка предусмотрена для выполнения собственником помещений: для квартир - стены – шпателька, полы – выравнивающая полусухая стяжка с устройством слоя звукоизоляционного материала, в санузлах цементно-песчаная стяжка с гидроизоляцией, потолки – шпателька; для мест общего пользования - стены – окраска по шпательке, потолок – окраска по шпательке, полы – керамогранитная плитка на первых этажах, входном тамбуре, лифтовых холлах, на верхних этажах – поверхность железобетонной плиты перекрытия; для технических помещений (индивидуальный тепловой пункт, электрощитовая, насосные, узлы ввода, вентиляционные камеры) - полы – бетонные, керамическая плитка (помещения уборочного инвентаря), стены и перегородки – шпателька с последующей окраской водоземлюсионной краской или облицовкой керамической плиткой (помещение уборочного инвентаря), потолок – шпателька, окраска водоземлюсионной краской.

Расположение здания относительно сторон света и планировочные решения квартир внутри здания приняты с обеспечением нормативной продолжительности инсоляции не менее 2,0 часов в день непрерывно или 2,5 часа в случае прерывистой инсоляции, при этом в квартирах, в которых инсолируются все жилые комнаты, предусмотрена инсоляция не менее 1,5 часов в день в каждой комнате, согласно нормативным требованиям СанПиН 1.2.36.85-21 и ГОСТ Р 57795-2017. Естественная освещенность жилых помещений и кухня соответствует гигиеническим требованиям к естественному освещению в соответствии с СанПиН 1.2.36.85-21, при этом соблюдено требование отношении площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухни не менее 1:8, согласно п.9.13 СП54.13330.2016. В здании предусмотрены мероприятия по защите от шума и вибрации: применены конструктивные фиксаторы для инженерного оборудования; для снижения уровня шума от автотранспорта предусмотрены окна с двухкамерным стеклопакетом, имеющим в притворе два контура уплотняющих прокладок; в конструкции межэтажных перекрытий квартир предусмотрен вибро-, шумоизоляционный слой; конструкции межквартирных стен выполнены с учетом нормативных требований по звукоизоляции.

В целях обеспечения безопасности полетов судов и исключения авиационных происшествий, в проекте предусмотрена дневная маркировка верхних углов здания и ночная подсветка.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Площадка строительства расположена в Ленинском районе г. Новосибирска в северо-восточной части застроенного квартала улиц Станиславского, Тихвинская, Титова и Степная. В зоне строительства здания расположен котлован, отметка дна котлована 121,78 м. Планировка под строительства здания осуществляется подсылкой территории на основании разработанного проекта производства работ, шифр 010.14-ППР. Инженерно - геологические изыскания, выполнены ООО "Стадия НСК" Инв. №51-2014, шифр 48-14 в 2014 г. Согласно материалам инженерно-

геологических изысканий выполненных ООО "Стадия НСК" в апреле 2014г в инженерно-геологическом разрезе площадки до глубины 35,0м в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация» выделено 16 инженерно-геологических элементов: В результате планировки территории с поверхности залегает супесь, мощностью 5,68-6,75 м. Расчетная снеговая нагрузка – 2,10 кПа. Нормативное ветровое давление - 0,38 кПа.

Проектируемое здание – жилое здание 19-этажное, IV этапа строительства – блок-секция №1 и 2 корпуса 1. Здание с подвальным этажом и техническим этажом. Здание с габаритными размерами в осях 28,8х14,5м каждой блок-секции (14,5х57,6м). Отделка фасада здания выполнена окраской. Кровля предусмотрена плоская с внутренним водостоком. Конструктивная система здания перекрестно-стеновая, с несущими поперечными и продольными наружными Устойчивость и пространственная неизменяемость здания (каждой блок-секции) обеспечивается совместной работой поперечных и продольных панельных стен, объединенных горизонтальными дисками перекрытий. Все принятые конструктивные решения запроектированных блок-секций соответствуют типовым решениям серии «90-18». Класс сооружения КС-2. Уровень ответственности здания – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности в расчетах принят 1,0. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке 125,51м.

В качестве фундаментов здания приняты монолитные железобетонные ленточные ростверки по свайному основанию. Свай сборные железобетонные составные с «чанговым» стыком сечением 300х300мм длиной 18,0м марки С90-30-3шц/С90-30-3шц. Составные сваи с «чанговым» стыком приняты по техническим условиям 19-КЖИ-СВ-000 ОИТ ОАО «ЛДСК» из бетона класса В25 F150 W6. Абсолютная отметка остря свай 104,28м. В качестве основания остря свай принят суглинок легкий пылеватый с примесью органического вещества незасоленный с прослоями мягкопластичного и супеси (ИГЭ-10) и супесь пылеватая пластичная незасоленная с прослоями текучей и суглинка (ИГЭ-11). Значение максимальной расчетной нагрузки на сваю составляет 49,3т, что меньше значения расчетной допускаемой нагрузки на сваю 53,14т, принятой по данным обработки статического зондирования, выполненного ООО «Стадия НСК» (шифр 48-14, инв. №51-2014) и меньше значения несущей способности свай с «чанговым» стыком – 60т (ВСН 67-129-77 «Инструкция по применению свайных фундаментов из составных свай»). Перед массовой забивкой свай предусмотрены испытания контрольных свай статической вдавливающей нагрузкой. Ростверки – монолитные железобетонные, ленточные высотой сечения 800мм из бетона класса В20 F150 W6 и арматуры класса А500С и А240. Монолитные ростверки запроектированы по бетонной подготовке толщиной 100мм из бетона класса В7,5. Максимальное значение осадки свайного основания составляет 31,6мм, что меньше предельного значения $s_{max,u}=120$ мм. Значение максимальной относительной разности осадок составляет 0,00015, что не превышает нормативного значения $[\Delta s/L]_{u}=0,0016$. Для защиты конструкций соприкасающихся с грунтом предусмотрена обмазочная гидроизоляция битумно-полимерной мастикой за два раза.

Наружные цокольные стены – несущие трехслойные панели на гибких связях из бетона класса В25 F150 W4. Общая толщина панелей 400мм. Внутренний несущий слой толщиной 150мм, наружный (ненесущий слой) толщиной 80мм, утеплитель – пенополистирол марки ППС-25 (ГОСТ 15588-2014) толщиной 170мм. Внутренние цокольные стены – сборные панели из бетона класса В25 F75, толщиной 200мм. Пряжки и конструкции спусков в подвал запроектированы монолитными железобетонными из бетона класса В25 F150 W6 и арматуры класса А500С и А240. Наружные стены надземных этажей – несущие трехслойные панели на гибких связях из бетона класса В25 F100 W4. Общая толщина панелей наружных стен надземных этажей – 400мм, внутренний (несущий) слой толщиной 150мм с класса поверхности не ниже А4 по ГОСТ 13015-2015, наружный (ненесущий) слой толщиной 80мм, утеплитель – пенополистирол марки ППС-25 (ГОСТ 15588-2014) толщиной 170мм. Внутренние стены надземных этажей – сборные панели толщиной 160мм из бетона класса В25 F75 W4 (для панелей 1-7 этажей) и класса В15 F75 W4 (для панелей 8-18 этажей), класс поверхности не ниже А4 по ГОСТ 13015-2015. Стены лоджий – сборные панели толщиной 200мм, с классом поверхности не ниже А3 по ГОСТ 13015-2015, из бетона класса В25 F150 W4 (цокольные панели лоджий) и класса В25 F100 W4 (надземные панели лоджий). Перекрытия – сборные железобетонные сплошные плиты, кассетного формирования, опертые по контуру, толщиной 160мм, 200мм из бетона класса В15 F75 W4, класс поверхности не ниже А3 по ГОСТ 13015-2015. Плиты лоджий – сборные железобетонные сплошные плиты толщиной 120мм из бетона класса В25 F100 W4, класс поверхности не ниже А3 по ГОСТ 13015-2015. Перегородки – сборные железобетонные толщиной 70мм из бетона класса В15 F75 W4, класс поверхности не ниже А2 по ГОСТ 13015-2015. Узлы соединения наружных и внутренних стен осуществляются путем установки соединительных элементов с последующим замоноличиванием «колодцев» вертикальных стыков. Стыки панелей перекрытий осуществляются путем сварки соединительных элементов. Горизонтальные перемещения покрытия здания составляют 4,0см, что не превышает нормативного значения $hs/500=5052\text{см}/500=10,1\text{см}$ ($hs=5052\text{см}$ – высота здания от фундамента до покрытия). Вентиляционные каналы – сборные железобетонные трехканальные вентиляционные блоки на высоту этажа из бетона класса В25 F75 W4. Шахты лифтов – сборные железобетонные плоские плиты толщиной 120мм на высоту этажа из бетона класса В25 F75 W4. Лестничные площадки и марши – сборные железобетонные полной заводской готовности. Ограждения лестничных клеток металлические. Кровля – плоская с внутренним водостоком, покрытие утеплено экструдированным пенополистиролом.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Проектные решения приняты с учетом технических условий ООО «НРСК-СИБИРЬ» от 02.05.2022г №002-003-2022, ООО «НРСК-СИБИРЬ» от 30.05.2022г № 001-003-2022. Отпускаемый лимит электрической мощности – 433,94кВт, в том числе 44кВт – потребители I категории, 91,81кВт – потребители I категории в режиме пожара.

Электроснабжение жилого дома предусмотрено от существующей ТП-3570А 10/0,4 с трансформаторами 2х1250кВА. Сети запроектированы кабелями в траншеях в соответствии с типовым проектом А5-92 «Тяжпромэлектропроект» на глубине 0,7 метров с подсыпкой песком толщиной 15см под и над кабелем для пассивной защиты от коррозии. При пересечении с подземными коммуникациями и автодорогами предусмотрена защита кабелей трубами. Проектируемые кабели проверены по падению напряжения, длительно допустимым токовым нагрузкам и защите при однофазном коротком замыкании.

В соответствии с рекомендациями СП256.1325800.2016 по степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям II категории, за исключением лифтов, противопожарных вентиляторов, противопожарных насосов, аварийного освещения, приборов ПОС, которые относятся к потребителям I категории надежности электроснабжения. По проекту расчетная мощность составляет 433,94кВт, в том числе 44,0кВт – потребители I категории надежности электроснабжения, 91,81кВт – в режиме пожара. В качестве вводно-распределительных щитов приняты щиты марки ВРУ, ВРУ с АВР. В качестве распределительных щитов приняты этажные щиты, укомплектованные автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями и дифференциальными автоматическими выключателями. Общий учет электроэнергии и учет электроэнергии МОП запроектирован на вводах во ВРУ счетчиками СЕ 307-R34.543 с автоматизированной системой коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ), поквартирный учёт - счётчиками в этажных щитах. Магистральные и групповые сети запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)LS, линии противопожарной защиты - кабелем ВВГнгFRLS раздельно от сетей другого назначения. Марка светильников выбрана в соответствии с назначением помещений. Управление освещением местное и автоматическое от блока автоматического управления освещением, предусмотренного во ВРУ. Запроектировано наружное освещение проездов. Управление - автоматическое от фотореле и ручное - с ящика ЯОУ.

Молниезащита здания предусмотрена по III категории молниеприемной сеткой из стальной проволоки Ø8мм с ячейками 10х10м, уложенной на кровле под слой гидроизоляции и соединенной с очагами заземления. Для защиты от поражения электрическим током проектом предусмотрено: зануление всех токопроводящих частей электрооборудования нормально не находящихся под напряжением, автоматическое отключение электропитания при косвенном прикосновении к токоведущим частям или в случае повреждения изоляции за время, нормируемое требованиями ГОСТ Р50571.3-94, защитное заземление, запроектирована основная система уравнивания потенциалов с присоединением к главной заземляющей шине металлических конструкций, стальных труб коммуникаций, систем вентиляции и отопления.

Предусмотрены мероприятия по техническому обслуживанию систем электроснабжения - минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния сетей электроснабжения, установлены сроки и последовательность проведения ремонта. Указаны сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на сети электроснабжения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания. Мероприятия по безопасной эксплуатации системы электроснабжения обеспечивают требования статьи 36 Федерального закона от 30.12.2009г №384-ФЗ.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Проектная документация выполнена согласно техническим условиям МУП «Горводоканал» г.Новосибирск №5-23.267В от 24.03.2023. Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения запроектированного многоквартирного многоэтажного жилого дома (корпус 1) служит внутриквартальный водопровод диаметром 315мм,

раннее выстроенный ООО «ИНВЕСТТЭК». Подключение выполняется в проектируемом колодце. Ввод водопровода выполняется в помещении узла ввода, расположенного в блок-секции № 3 (III-го этапа строительства) по двум трубопроводам ПЭ100 SDR17 Ø110×6,6 по ГОСТ 18599-2001. Подача сетей холодного, горячего водоснабжения и пожаротушения в блок-секции № 1,2 (IV-го этапа строительства) выполнено от внутренних сетей III-го этапа строительства. Холодная вода в здании расходится на хозяйственно-питьевые нужды жилых квартир и общественных помещений, на полив территории. Расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды блок-секций № 1,2 – IV-го этапа строительства жилого дома (с учетом приготовления горячей воды) составляет: 122,31м³/сут (в т.ч. 5,27м³/сут на полив территории); 8,73м³/час; 3,53л/с. Системы холодного и внутреннего противопожарного водопровода в жилом доме запроектированы раздельными. Приготовление горячей воды предусмотрено на скоростном теплообменнике, расположенном в помещении ИТП в блок-секции № 3 (III-го этапа строительства). Система горячего водопровода здания запроектирована с нижней разводкой, предусмотрена циркуляция по магистральям и стоякам, закольцованные на техническом этаже. На стояках горячей воды в санузлах квартир устанавливается запорная арматура для возможности дальнейшего подключения полотенцесушителей. Для стабилизации требуемых параметров температуры, минимизации расхода обратной воды и регулирования системы ГВС в верхней части стояков горячей воды предусмотрена установка термостатических балансировочных клапанов. На стояках циркуляции предусмотрена установка ручных балансировочных клапанов. Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения осуществляется через автоматические воздухоотводчики, расположенные в верхних точках системы. Расход горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды блок-секций № 1,2 (IV -го этапа строительства) жилого дома составляет: 45,98м³/сут; 5,1м³/час; 2,1л/с. Требуемый напор на вводе холодного водопровода составляет 90,24м. Для обеспечения необходимого напора в сети хозяйственно-питьевого водопровода в помещении насосной станции, расположенной в блок-секции № 3 (III-го этапа строительства), предусмотрена повысительная насосная установка марки ANTARUS 3 HELIX V1608/GPRS на основе трех насосных агрегатов (два рабочих, один резервный, Q=16,8 м³/ч, H=80,24 м). Насосная установка обеспечивает подачу расчетного расхода воды на III и IV этапы строительства.

На вводе водопровода в блок-секцию № 3 (III-го этапа строительства) предусмотрена установка общего водомерного узла для жилого дома (корпус 1), оборудованного водомером марки ПРЭМ-32, с обводной линией с электрифицированной задвижкой. На ответвлении холодного водопровода к теплообменникам запроектирован водомерный узел типа ВСХНд-32 с импульсным выходом для измерения потребления горячей воды. Для каждого жилого помещения и во вспомогательных помещениях жилой части предусмотрен учет воды с крыльчатками расходомерами марки СХВ, СГВ-15. Поквартирные водомерные узлы запроектированы в санузлах квартир. Трубопроводы систем внутреннего водоснабжения и пожаротушения выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20-100 мм по ГОСТ 3262-75* и покрыты изоляцией «Энергофлекс» толщиной 10мм для холодного водопровода и 19мм для систем горячего водопровода. Поквартирная разводка от индивидуальных узлов учёта к потребителям предусмотрена трубами из полипропилена.

Расход на внутреннее пожаротушение жилой части принят 2 струи по 2,9л/с. К установке приняты пожарные краны диаметром 50мм, размещаемые в специальных шкафах. Краны оборудуются рукавами длиной 20м и пожарными столами (диаметр sprыска наконечника пожарного ствола - 16мм). Потребный расчетный напор на вводе в системе пожаротушения составляет 76,5м. Для создания необходимого напора в системе пожаротушения в помещении насосной, расположенной в блок-секции № 3 (III-го этапа строительства) предусмотрена установка пожаротушения фирмы ANTARUS 2 HELIX V2206K/DS2-GPRS (Q=20,88м³/ч, H=64,5м). Установка укомплектована двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный). После насосной установки пожаротушения предусмотрен водомерный узел для проверки проектного расхода огнетушащего вещества. На фасад здания от системы внутреннего противопожарного водопровода выведены по два пожарных патрубка с соединительной головкой диаметром 80мм для подключения передвижной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и нормально открытой опломбированной задвижки. Для тушения пожара на ранних стадиях, в санузлах квартир предусматривается установка первичных средств пожаротушения КПК-Пульс-01.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 30,0л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от трех существующих пожарных гидрантов, установленных на наружном кольцевом водопроводе не далее 150м от наружных стен здания.

Система водоотведения

Согласно ТУ МУП «Горводканал» № 5-23.268К от 24.03.2023, водоотведение бытовых стоков от здания многоквартирного жилого дома (корпуса 1) предусмотрено самотёком во внутриквартальную канализацию D=275мм с подключением в проектируемом колодце. Сеть наружной бытовой канализации запроектирована из канализационных раструбных полипропиленовых труб Корсис по ТУ 2248-001-96467180-2008 внутренним диаметром 150мм. На сети запроектированы смотровые колодцы диаметром 1000мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. Прокладка сетей предусмотрена в земле открытым способом. Сброс хозяйственно-бытовых стоков от блок-секций № 1,2 (IV-го этапа строительства) составляет: 117,04м³/сут; 8,73м³/час; 5,13л/с. Бытовая канализация запроектирована самотечной со сборными линиями в подвальном этаже и выпусками диаметром 100мм в сеть проектируемой наружной бытовой канализации. Вытяжная часть предусмотрена со сборной линией на техническом чердаке и выводом на кровлю вентиляционных патрубков. Для отвода стоков от моек, расположенных в комнатах уборочного инвентаря в подвальном этаже, предусмотрены компактные канализационные насосные установки. Трубопроводы сети внутренней бытовой канализации прокладываются открыто по подвальному этажу, по техническому чердаку, по стенам в санузлах. Стояки бытовой канализации и подводки к сантехническим приборам запроектированы из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 32414-2013. Магистральные трубопроводы в подвале и выпуски прокладываются из полипропиленовых труб с утолщенной стенкой Sinikon Universal Ду100мм. Пересечение выпусков с фундаментом здания осуществляется в футлярах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Для предотвращения распространения пожара по горючим полипропиленовым канализационным стоякам в местах пересечения перекрытий, под потолком предусматриваются противопожарные муфты ОГРАКС-ПМ.

Отвод дождевых и талых вод с кровли блок-секций № 1,2 предусмотрен по системе внутренних водосточков на отмокку здания и далее по бетонным лоткам на спланированные внутриквартальные проезды. На выпусках предусматриваются гидравлические затворы и перепуск из водосточка во внутреннюю сеть бытовой канализации. Расход стоков с кровли блок-секций № 1, 2 составляет 15,2 л/с. Сеть внутреннего водосточка здания прокладывается по техническому этажу, под потолком подвала и на площадках в местах общего пользования на этажах. Дождевая канализация запроектирована из труб стальных водогазопроводных оцинкованных диаметром 100мм по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы бытовой канализации и трубопроводы внутреннего водосточка на неотапливаемом техническом этаже проложены в тепловой изоляции «Энергофлекс» толщиной 19мм. Отведение поверхностного стока с территории объекта предусмотрено открыто по спланированной территории и лоткам проездов, согласно техническим условиям на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков МУП «УЗСПТС» № ТУ-Л-2725/23 от 30.05.2023. Для обеспечения перехвата потока поверхностного стока с земельного участка жилой застройки на проезжей части ул. Тихвинская выполняется строительство дождеприемных колодцев и участка сети с подключением в существующий смотровой колодец ж/б коллектора ливневой канализации Ду800 по ул. Стенная. На сети запроектированы смотровые колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. Расход ливневых вод с территории IV-го этапа строительства составляет 26,18 л/с.

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

Источником централизованного теплоснабжения жилого дома является ТЭЦ-3 ОАО «СГК». Теплоснабжение предусмотрено согласно технических условий №133 от 01.04.2021г. и заявки в «СГК» от «ИНВЕСТТЭК» № 162 от 10.08.23г. на внесение изменений в технические условия в части перераспределения тепловых нагрузок. Предоставлено гарантийное письмо исх. № 273 от 22.09.2023г. Точка подключения от проектируемой теплоты в ТК114а-6-14. Теплоноситель тепловых сетей горячая вода с параметрами T1/T2=150/70°C, расчетное давление P1/P2=4,5/3,1кгс/см²; гарантированное давление P1/P2=3,6/3,1кгс/см². Тепловые сети приняты из труб стальных бесшовных по ГОСТ 8731-87 из стали В-Ст20 ГОСТ 1050-2013, диаметром 108х4 по расчету. Тепловые сети проложены в непроходных унифицированных железобетонных каналах. В нижних точках систем предусмотрен дренаж, в верхних воздушники. Запорная и дренажная арматура принята стальная. Трубопроводы тепловых сетей испытывать гидравлическим способом, пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления, но не менее 1,6 МПа. При проходе труб через стену здания предусмотрены узлы герметизации. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществлена за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов. Подвижные и неподвижные опоры приняты по с.5.903-13. В качестве антикоррозионного покрытия принята комплексная защита «Вектор». Изоляция проектируемых трубопроводов предусмотрена цилиндрами из базальтовой минеральной ваты кашированными алюминиевой фольгой, толщиной по расчету по СП 61.13330.2012. Уклон тепловой сети выполнен в сторону тепловой камеры не менее 0,002 с отводом в дренажный колодец с последующим удалением в канализацию. Предусмотрена гидроизоляция сборных железобетонных лотков.

Общая потребность в тепловой энергии на ТС и ИТП составляет:

1,37140Гкал/ч (с учетом блок-секции 3 и блок-секций 1,2)

Общая потребность в тепловой энергии блок-секции №1,2 (IV этап) составляет 0,88082Гкал/ч, в том числе: на отопление 0,48448Гкал/ч; на горячее водоснабжение 0,396340Гкал/ч.

Теплоснабжение объекта осуществлено через автоматизированный тепловой пункт с коммерческим учетом тепла на входе. ИТП расположен в III этапе. Приборы учета ПРЭМ в составе теплосчетчика СПТ «Логика». Отопление присоединено по независимой схеме от пластинчатого теплообменника. Температура теплоносителя на отопление – вода с температурой T11/T21=90/65°C, давление P11/P21=7,0/6,5кге/см². Горячее водоснабжение предусмотрено от пластинчатых теплообменников по двухступенчатой схеме. Температура горячей воды 65°C. В качестве основного технологического оборудования проектом предусмотрены раздельные циркуляционные насосы с частотным регулированием (один рабочий, один резервный): насосы отопления, насосы циркуляции ГВС, подпиточные насосы. Регулирование теплоносителя для систем отопления и горячего водоснабжения автоматическое через регулирующие клапаны, установленные на обратном трубопроводе. Проектом предусмотрено автоматическое управление насосным оборудованием при различных режимах эксплуатации, включая аварийный, с использованием датчиков-реле перепада давления, датчиков давления для защиты насосов от «сухого хода», с возможностью автоматического включения резервного насоса при выходе из строя рабочего. Трубопроводы ИТП приняты стальные электросварные по ГОСТ10704-91, трубопроводы горячего водоснабжения приняты из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75*. Предусмотрено антикоррозионное покрытие и теплоизоляция трубопроводов и оборудования по расчету из НГ утеплителя, в соответствии с нормативными документами.

Параметры микроклимата приняты по СП 60.13330.2020 с учетом оптимальных норм ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»: жилая комната + 21(23)°С; кухня +19°С; санузел +19°С; ванная или совмещенный санузел +24°С; общественные помещения +19°С. Система отопления жилой части принята однотрубная с вертикальными стояками со смещенными замыкающими участками и односторонним присоединением приборов. Верхняя разводка магистрали принята по чердаку, обратные трубопроводы проложены по техподполью. Учет тепла осуществлен с помощью счетчиков тепла, установленных на каждом приборе отопления. Для гидравлической увязки в системе отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов на стояках. В качестве нагревательных приборов жилых помещений приняты алюминиевые секционные радиаторы, для помещений МОП приняты конвекторы стальные с кожухом. В электрощитовой и машинном отделении лифта приняты электроконвекторы. На приборах отопления жилых помещений установлены автоматические терморегуляторы для поддержания заданной температуры воздуха в помещении. Предусмотрена спускная арматура в нижних точках систем, в верхней части систем отопления предусмотрены воздухоотборники и воздухоотводчики. Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления, запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Предусмотрена тепловая изоляция магистральных трубопроводов и антикоррозионное покрытие стальных трубопроводов. В здании проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Деление и объединение обслуживаемых зон систем вентиляции осуществлено по функциональному назначению, параметрам микроклимата и режимам эксплуатации обслуживаемых помещений, а также с учетом пожарных зон. Для каждой пожарной зоны предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции.

Вентиляция жилых помещений приточно-вытяжная естественная. Воздухообмен определен согласно СП 54.13330.2016: для жилых комнат не менее 0,35ч⁻¹; не менее 60м³/ч – кухня; не менее 25м³/ч – ванная или раздельный санузел. Поступление приточного воздуха предусмотрено через регулируемые створки окон и клапаны инфильтрации в жилых помещениях. Удаление воздуха осуществлено из кухонь, ванных комнат, санузлов, через шахты в строительном исполнении, через регулируемые вентиляционные решетки. Присоединение попутчиков к сборному коллектору предусмотрено через воздушные затворы. Выброс вытяжного воздуха осуществлен в теплый чердак с последующим выбросом через общую вытяжную шахту на секцию. Вентиляция из технических помещений предусмотрена естественная по раздельным каналам. Вентиляция подвала через продухи в наружных стенах. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали с нормируемым пределом огнестойкости класса «В» толщиной не менее 0,8мм в пределах пожарного отсека EI30, за пределами пожарного отсека EI150, для остальных согласно приложения К СП 60.13330.2020.

В целях предотвращения распространения дыма и безопасной эвакуации людей во время пожара проектом предусмотрена противодымная вентиляция раздельными системами для помещений разного функционального назначения и разных пожарных отсеков. Дымоудаление предусмотрено из коридоров жилой части. Подпор воздуха предусмотрен: в шахту лифта с режимом перевозки пожарных подразделений; в шахту лифта пожарная опасность с учетом компенсации объемов удаляемых продуктов горения; в незадымляемую лестничную клетку H2; в лифтовые холлы (зоны безопасности двумя системами - вторая с подогревом воздуха). Предусмотрена компенсирующая подача наружного воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения для коридоров жилой части через клапаны огнезадерживающие, установленные в нижней части лифтовой шахты с режимом пожарная опасность. Вентиляторы дымоудаления из коридоров установлены над кровлей жилого дома. Выбросы продуктов горения на высоте 2,0м от кровли, либо на меньшей высоте с вентилятором с вертикальным выбросом и не менее 5м от воздухозабора приточной противодымной вентиляции, а также не менее 15 м от окон зданий. Вентиляторы подпора расположены в изолированной венткамере на кровле. Дымоприсосные устройства для коридоров расположены не ниже верхнего уровня дверных проемов. Воздуховоды систем противодымной защиты приняты из оцинкованной стали, толщиной не менее 0,8мм класса «В» и огнезащите с огнестойкостью EI120 для лифта перевозки пожарных подразделений; в пределах пожарного отсека EI30; за пределами пожарного отсека EI150. У вентиляторов дымоудаления предусмотрена установка обратных противопожарных клапанов. На воздухозаборе систем подпора установлены приточные морозостойкие клапаны. Противопожарные и дымовые клапаны предусмотрены с автоматическим и дистанционным управлением с огнестойкостью EI120 для лифта перевозки пожарных подразделений; для коридоров EI30; для остальных EI60. Управление исполнительными элементами систем противодымной вентиляции осуществлено от автоматической пожарной сигнализации и дистанционно от кнопок, установленных у эвакуационных выходов, а также с пульта диспетчерской. Предусмотрено отключение вентсистем при пожаре. Раздел выполнен в соответствии с Федеральными законами, техническими регламентами, положениями национальных стандартов и сводами правил.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Телефонизация жилого дома предусмотрена согласно ТУ Исх. № 1591 от 01.06.2023 ООО «Новотелеком». В подвале жилого дома блок-секции № 1 предусмотрена установка оптического шкафа (ОШ) с оборудованием провайдера услуг. В жилых домах предусмотрена прокладка вертикальных стояков в ПВХ трубах диам. 50мм, горизонтальная проводка в ПВХ трубах диам. 25мм в каналах плит перекрытия и стеновых панелях, в квартирах - установка распаечных коробок. Подключение абонентов к сети телефонизации производится по отдельной заявке жильцов. Подключение к внешним сетям связи предусмотрено ООО «Новотелеком», согласно письма исх. №1841 от 25.07.2022.

Радиофикация предусмотрена с учётом требований ТУ Исх. № 1591 от 01.06.2023 ООО «Новотелеком». Для приема радиопрограмм в диапазоне городского вещания, с безусловным доведением сигналов ГО и оповещения о ЧС принят вариант организации цифрового канала передачи данных, с пропускной способностью не менее 512Кб/с, от узла приема и распределения программ проводного радиовещания до центральной станции проводного вещания (ЦСПВ). В здании жилого дома предусмотрена установка ОШ с оборудованием провайдера услуг. В ОШ предусмотрена установка преобразователя интерфейса Ethernet в радио-канал типа «FG-ACE-CONVF/Eth.V2», оптического сетевого абонентского терминала типа «NTE-RG-2402G Эптекс», источника бесперебойного питания типа «SKAT-UPS 1000 исп.V RACK». Вертикальная прокладка сети радиофикации запроектирована проводом ПРППМ 2х1,2, горизонтальная - ПТВЖ 2х1,2.

Для приема программ эфирного телевидения на крыше жилого дома предусмотрена установка телевизионных антенн на мачте. Передача телевизионного сигнала от антенн предусмотрена через изолятор земли ART-1 на техническом чердаке по кабелю RG-11 на делители магистральные серии LV, от делителей на ответвители серии LA, расположенные в слаботочных нишах на каждом этаже здания. Подключение абонентов запроектировано кабелем типа SAT 703ZH. Электропитание усилителя предусмотрено разделом электроснабжения. Для защиты телемачт от грозных разрядов предусмотрено устройство молниезащита, соединяющего телемачту с заземлителем. Вертикальная разводка предусмотрена в трубе ПВХ диам.50 мм, горизонтальная в трубе ПВХ диам. 25 мм - в каналах плит перекрытия и стеновых панелях.

Диспетчеризация лифтов предусмотрена согласно ТУ исх. №225 от 14.04.2022 ООО «Экспресслифт-МЛМ» на базе диспетчерского комплекса «Обь». Подключение лифтов к существующему диспетчерскому пульту «Обь» по ул. Станиславского, 18/1, офис 1 предусмотрено через сеть GSM. Для передачи сигналов в диспетчерский пункт предусмотрена установка моноблока типа «КЛШ-КЛ GSM» в машинном помещении лифтов блок-секции №1 жилого дома. Для управления станцией лифта предусмотрено установить лифтовой блок версии 6 в машинном

помещении. Подключение ЛБ к моноблоку КЛШ-КЛ GSM запроекировано по локальной шине (ЛК) кабелем типа «витая пара» U/UTP 1x2x0,52 cat. 5e. Модули грозозащиты для защиты от импульсных помех и перенапряжений предусмотрено установить в машинном помещении на чердаке, модуля переговорной связи - в кабине лифта.

В жилом доме предусмотрена система аудиодомофонной связи. Во входной группе стороны улицы предусмотрена установка блока вызова типа «БВД-310R», со стороны подъезда - кнопки выхода типа «Exit300», электромагнитного замка типа «Vizit-ML300». В слаботочной нише первого этажа предусмотрена установка блока вызова и управления типа «БВД-302М», на каждом этаже в слаботочной нише - блоки коммутации типа «БК-10», в каждой квартире, у входной двери на высоте не более 1,5 м от пола - устройства квартирного переговорного типа «УКВ-12». Домофонная связь запроекирована кабелями модификации -LS.

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

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

Проектная документация разработана для объекта «Блок-секции № 1, 2 многоквартирного многоэтажного дома (корпус № 1) - IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов с встроенными помещениями объекта обслуживания жилой застройки по ул. Станиславского, 16/1 стр. в Ленинском районе».

Предусмотрено строительство наружных инженерных сетей – водопровода, канализации, тепловых сетей и сетей электроснабжения. Теплоснабжение предусмотрено в соответствии с техническими условиями. Водоснабжение и канализование предусматривается от существующих городских сетей в соответствии с техническими условиями. Подготовка горячей воды производится в ИТП. Дренажные воды из ИТП, от сброшенного колодца теплосети, стоки от опорожнения водонесущих коммуникаций, дождевые и талые воды от дождеприемных колодцев отводятся самотеком по проектируемой сети в коллектор. Сброс дождевых вод с кровли предусматривается на отмостку здания. Электроснабжение предусмотрено от трансформаторной подстанции.

Площадь территории в границах земельного участка по ПЗУ – 20 223,00 м². Земельный участок входит в территориальную зону («Ж-1, подзона застройки домами смешанной этажности, различной плотности застройки – Ж1.1» зона застройки жилыми домами смешанной этажности).

Земельный участок с кадастровым номером 54:35:064062:97 предназначен для строительства объекта и расположен в квартале, ограниченном с севера улицей Титова, с юга улицей Степной, с запада улицей Тихвинская, с востока улицей Станиславского.

Ближайшая жилая застройка расположена: с северо-западной стороны на расстоянии 49 м жилой дом по ул. Тихвинская, 1; с северной стороны на расстоянии 96 м жилой дом по ул. Титова, 31/1; с южной стороны на расстоянии 7 м жилой дом по ул. 2-й пер. Станиславского, 6; с восточной стороны на расстоянии 30 м жилой дом по ул. Станиславского, 16/1.

На период выполнения строительно-монтажных работ имеют место выбросы в атмосферный воздух от работающей техники, проведения сварочных и окрасочных работ, перегрузки пылящих материалов. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 4.0069397 т/год (0.05140373 г/с).

Расчет показал, что максимальная приземная концентрация загрязняющих веществ на территории строительства и границе жилой зоны в период строительства по всем загрязняющим веществам не превысят 1 ПДК.

Основными источниками выделений загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации являются наземные автостоянки общей вместимостью на 85 м/мест. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят 0.7271081642 т/год (0.265755403 г/с).

Расчет показал, что максимальная приземная концентрация загрязняющих веществ на территории жилого дома в период эксплуатации по всем загрязняющим веществам не превысят 1 ПДК.

Шум будет одним из основных видов воздействия на окружающую среду во время всех циклов строительства. Он будет вызван работой строительно-монтажных механизмов, движением транспорта, подвозящего стройматериалы и оборудование.

Из результатов акустического расчета уровней звукового давления в точках на границах территорий предприятия и границе земельного участка видно, что строительные работы не окажут влияния на окружающую территорию по фактору шума.

Источниками шума в период эксплуатации являются наземные автостоянки и внутренний проезд.

Из результатов акустического расчета эквивалентных уровней звукового давления в точках на границах территории производственной площадки и границах земельного участка видно, что работа в штатном режиме на период эксплуатации не окажет влияния на окружающую территорию по фактору шума.

Источник питьевого водоснабжения в период строительства – привозная бутилированная вода. Источником воды для нужд пожаротушения являются пожарные гидранты, подключенные к сети общего городского водоснабжения. На строительной площадке установлен биотуалет. При выезде автотранспорта со строительной площадки производится очистка колес от строительной грязи на специальной площадке с твердым покрытием, размещаемой на выезде.

Согласно техническим условиям, источником водоснабжения здания является внутриквартальный водопровод. Согласно техническим условиям, водоотведение бытовых стоков от здания предусмотрено самотеком во внутриквартальную канализацию с подключением в проектируемом колодце. Отвод поверхностных и талых вод с территории участка принят открытым способом по лоткам проездов в существующую ливневую канализацию.

При производстве строительных работ на проектируемом объекте образуются отходы III, IV, V класса опасности в объеме 5237,636 т/период. Образовавшиеся отходы накапливаются на местах временного хранения на объекте, а затем передаются на утилизацию и переработку лицензированным предприятиям, или вывозятся на городской полигон ТКО для окончательного захоронения.

При эксплуатации проектируемого объекта образуются отходы IV и V класса опасности в объеме 203,660 т/год. Образовавшиеся отходы накапливаются на местах временного хранения на объекте, а затем передаются на утилизацию и переработку лицензированным предприятиям, или вывозятся на городской полигон ТКО для окончательного захоронения.

Проектируемый объект полностью расположен за пределами водоохранной зоны рек, а также близлежащих озер естественного и техногенного происхождения.

Непосредственно на территории, отведенной под строительство, представители редких и исчезающих видов флоры не встречаются. Мест размножения, нагула или отдыха мигрирующих видов в зоне намечаемой хозяйственной деятельности нет.

Территория проектирования не относится к особо охраняемым природным территориям регионального и местного значения, расположена вне водоохранных зон водных объектов.

Участок не относится к объектам культурного наследия.

Иные зоны с особыми условиями использования территории отсутствуют.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

Пожарная безопасность 4-го этапа объекта капитального строительства обеспечена автономно, то есть независимо от строительства иных этапов объекта капитального строительства, в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 27.05.2022)», п. 8.

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 14.07.2022 г.), а также выполнением требований пожарной безопасности, содержащихся в нормативных документах по пожарной безопасности - национальных стандартах, сводах правил, а также иных содержащих требования пожарной безопасности документах, которые включены в «Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденный приказом Росстандарта от 13.02.2023 № 318.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, которая включает в себя систему предотвращения пожара (исключение условий возникновения пожаров), систему противопожарной защиты (защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий), комплекс организационно - технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым жилым зданием и соседними жилыми зданиями приняты в соответствии с таблицей 1, СП 4.13130.2013.

В соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, источником наружного противопожарного водоснабжения принята существующая наружная водопроводная сеть с пожарными гидрантами. Свободный напор в сети составляет не менее 10 метров. Расход воды на наружное пожаротушение - 30 л/с, принят по таблице 2, СП 8.13130.2020. Расстановка гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любой части здания не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. У гидрантов, и по направлению движения к ним, предусмотрена установка соответствующих указателей по ГОСТ Р 12.4.026.

Подъезд пожарных автомобилей к зданию обеспечен по всей длине с двух продольных сторон.

На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием не допущено размещение ограждений, воздушных линий электропередачи, осуществление рядовой посадки деревьев и установка иных конструкций, способных создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 метров.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен общественного здания составляет 8 – 10 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Пожарно-технические характеристики: степень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Высота здания, определенная по п. 3.1, СП 1.13130.2020 – 49,99 м.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека – не менее 2500 кв.м.

Пределы огнестойкости применяемых строительных конструкций предусмотрены в соответствии с таблицей 21, Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» - для принятой II-й степени огнестойкости здания:

- несущие стены, колонны и другие несущие элементы – не менее R 90;
- наружные несущие стены – не менее E 15;
- перекрытия междуэтажные (в том числе над подвалом) – не менее REI 45;
- строительные конструкции бесчердачных покрытий: настилы (в том числе с утеплителем) – не менее REI 15, фермы, балки, прогоны – не менее R 15;
- строительные конструкции лестничных клеток: внутренние стены – не менее REI 90, марши и площадки лестниц – не менее R 60.

Межквартирные стены предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 30 класса пожарной опасности К0, межквартирные перегородки – с пределом огнестойкости не менее EI 30 класса пожарной опасности К0, стены, отделяющие вьеквартирные коридоры от других помещений предусматриваются с пределом огнестойкости не мене REI 45 класса пожарной опасности К0; предел огнестойкости межкомнатных перегородок не нормируется.

Электрощитовая отделяется от помещений противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости EI 45, с противопожарными дверями 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 и противопожарным перекрытием 3-го типа с пределом огнестойкости REI 45. Насосная отделяется от помещений противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 45 и противопожарным перекрытием 2-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 60 и имеет выход в коридор, ведущий непосредственно на наружную лестницу в приямок.

Помещения индивидуальных колясочных выгораживаются перегородками 1-го типа (EI45), с дверями 2 типа.

Помещение узла СС (помещение для размещения приборов пожарной сигнализации), расположенное в подвальном этаже, отделяется от помещений жилой части перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Секции отделяются друг от друга противопожарными стенами 2-го типа с пределом огнестойкости REI 45.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей; спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара; защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуация людей из здания обеспечивается наличием достаточного количества эвакуационных выходов, соответствующих требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020. Количество, ширина, высота и расположение эвакуационных выходов, расстояние от наиболее удаленного места до ближайшего эвакуационного выхода, классы пожарной опасности декоративно - отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации соответствуют нормативным требованиям.

Из подвала многоквартирного жилого дома предусмотрены эвакуационные выходы наружу непосредственно.

Из квартир 1-го этажа эвакуационные выходы предусмотрены наружу через коридор.

Квартиры со 2 по 18 этаж имеют эвакуационные выходы в коридор, ведущий на лестничную клетку, через лифтовые холлы, при этом ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахт лифтов, отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам. В здании высотой до 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 кв.м., эвакуационный выход предусмотрен на лестничную клетку типа Н2 при выполнении следующих условий:

- наличие тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже;
- наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу;
- устройство в каждой секции здания 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;
- оборудование здания системой оповещения 1-го типа в соответствии с СП 3.13130.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, имеет аварийный выход в соответствии с пунктом 4.2, СП 1.13130.2020.

Предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности маломобильных групп на селения (МГН) при пожаре в соответствии с разделом 9, СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН за пределы здания с первого этажа обеспечена наличием пандусов, выходов непосредственно наружу.

На втором этаже здания, куда обеспечивается доступ МГН группы М4, и эвакуация за пределы здания не обеспечена иным способом (наличие пандуса, выход непосредственно наружу), предусматриваются пожаробезопасные зоны 4-го типа, при обеспечении нормативного значения параметров эвакуационных путей и выходов с учетом размещения МГН на площадках лестничной клетки.

Лифт для пожарных размещается в выгороженной шахте. Ограждающие конструкции шахты имеют предел огнестойкости не менее 120 мин. Перед дверьми шахт лифта для пожарных предусмотрены лифтовые холлы. При общем лифтовом холле с другими лифтами, ограждающие конструкции шахт пассажирских лифтов соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа, а двери шахт – имеют предел огнестойкости EI 30 мин. Ограждающие конструкции лифтовых холлов выполнены из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Ограждающие конструкции и двери машинного помещения лифта для пожарных - противопожарные, с пределом огнестойкости REI120 и EI60 соответственно.

Основные параметры и размеры лифта соответствуют требованиям ГОСТ Р 52382.

В лифтовых холлах предусмотрены пожаробезопасные зоны 1-го типа. Зоны безопасности предусмотрены незадымляемыми.

Высота эвакуационных выходов в свету определена не менее 1,9 м.

Ширина эвакуационных выходов установлена не менее 0,8 м.

Ширина выходов из лестничных клеток наружу принята не менее требуемой ширины эвакуационного пути по маршруту лестницы.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету принята не менее 2 м.

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации принята не менее 1 метра.

Ширина пути эвакуации по лестнице принята не менее 1,05 м.

Ширина лестничных площадок установлена не менее ширины марша.

Уклон лестниц на путях эвакуации составляет не более 1:1, а ширина проступи - не менее 25 см; высота ступени - не более 22 см и не менее 5 см.

На пути от квартиры до незадымляемой лестничной клетки предусмотрено не менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных samozакрывающихся дверей.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение в соответствии с требованиями раздела 7.6, СП 52.13330.2016.

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара проектом предусмотрено: устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники; выходы на кровлю с лестничных клеток через противопожарные двери 2-го типа; ограждение кровли по ГОСТ 53254; наружные пожарные лестницы типа П1 по ГОСТ 53254 в местах перепада высот кровли; устройство внутреннего и наружного противопожарного водопровода.

По признаку пожарной опасности помещения технического назначения в составе объекта отнесены к категориям В3, Д.

В здании жилого дома все помещения, кроме помещений с мокрыми процессами, вентиляционных камер, лестничных клеток, защищаются автоматической системой пожарной сигнализации (СПС), и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

Система пожарной автоматики (СПА) спроектирована на основе нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности.

Сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу, а также формирование необходимых сигналов управления в СПА и для инженерных систем объекта осуществляется приборами приемно-контрольными и управления пожарными (ППКУП).

ППКУП, функциональные модули индикации и управления, источники бесперебойного электропитания (ИБЭ) устанавливаются в помещении СС, при этом предусмотрено обеспечение передачи сигналов о пожаре в помещение пожарного поста с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Общее количество извещателей пожарных (ИП), подключенных к одному ППКУП, не превышает 512. На объекте предусмотрена адресная система пожарной сигнализации.

Выбор типа ИП проведен на основе характеристик преобладающей горючей нагрузки и преобладающего фактора пожара на его начальной стадии.

Предусмотрено применение пожарных дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей; адресных ручных пожарных извещателей.

Проведено деление объекта на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Одна ЗКПС контролируется не более чем 32 ИП.

Принятие решения о возникновении пожара в заданной ЗКПС осуществляется выполнением алгоритма В, согласно СП 484.1311500.2020.

Предусмотрены мероприятия по защите от ложных срабатываний СПС.

Извещатели пожарные ручные (ИПР) устанавливаются на путях эвакуации, у выходов из здания.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) - 1-го типа по СП 3.13130. Активация СОУЭ осуществляется автоматически по сигналу из любой ЗКПС.

Электропитание СПА выполнено в соответствии с СП 6.13130, по 1-й категории надежности согласно ПУЭ.

Состав и функциональные характеристики технических средств систем противопожарной защиты объекта приняты в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СП 484.1311500.2020.

Предусмотрен самостоятельный водозаполненный внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) с повысительной установкой с нижней разводкой.

В качестве повысительной установки используется насосная установка, питающаяся через вводной трубопровод от внешней магистральной водопроводной сети.

В ВПВ предусмотрено: автоматическое; ручное - из насосной станции; дистанционное включение пожарных насосов.

Для электроприемников ВПВ принята I категория надежности электроснабжения.

Пожарные краны (ПК) предусмотрены среднерасходные, формирующие компактную водяную струю.

Вариант применения и конструктивного оформления ПК: ПК-с, в соответствии с классификацией п. 5.3, СП 10.13130.2020.

ПК размещены на путях эвакуации преимущественно у выходов, в коридорах, проходах и других наиболее доступных местах.

ПК располагаются в пожарных шкафах.

Каждый ПК-с укомплектован пожарным запорным клапаном в соответствии с ГОСТ Р 53278, пожарным рукавом в соответствии с ГОСТ Р 51049, соединительными головками в соответствии с ГОСТ Р 53279 и ручным пожарным стволом в соответствии с ГОСТ Р 53331.

Пожарные запорные клапаны ПК устанавливаются на высоте (1,20 +/- 0,15) м от уровня пола.

Минимальный расход воды на пожаротушение определен в соответствии с таблицей 7.1, СП 10.13130.2020: количество ПК-с - 1, расход диктующего ПК-с - 2,5 л/с.

Каждая точка защищаемых помещений имеет возможность орошаться каждым из двух ПК.

Давление у ПК-с обеспечивает получение компактных струй высотой 8 м, необходимой для тушения пожара в самой высокой и удаленной части помещения.

Помещение пожарной насосной установки отапливаемое, отделено от других помещений противопожарными перегородками и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 45 и имеет отдельный выход непосредственно наружу через коридор.

Внутренние сети противопожарного водопровода многоквартирного жилого дома имеют два выведенных наружу пожарных патрубка с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения пожарных машин с установкой в здании обратного клапана и задвижки, управляемой снаружи.

На сети хозяйственно - питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением предусмотрено из межквартирных коридоров в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией в здании жилого дома предусмотрена в шахты лифтов, в лестничные клетки типа Н2, в пожаробезопасные зоны, в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции.

В шахтах лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» предусматривается отдельная система приточной противодымной вентиляции согласно ГОСТ Р 53296. Предусмотрено опережение запуска вытяжной вентиляции (раньше приточной). Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции предусмотрено в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации) и дистанционном (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов с этажей или в пожарных шкафах) режимах с отключением систем общеобменной вентиляции.

Электропитание систем противопожарной защиты осуществляется по I категории надёжности.

Состав и функциональные характеристики технических средств систем противопожарной защиты объекта приняты в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020.

В разделе разработан перечень организационно – технических мероприятий в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 (ред. от 24.10.2022), направленный на обеспечение пожарной безопасности на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства. В перечне определены обязанности должностных лиц, порядок проведения пожароопасных работ, нормы и порядок обеспечения объекта первичными средствами пожаротушения и правила их применения.

Проектные решения обоснованы ссылками на требования технических регламентов и нормативных технических документов в области стандартизации.

3.1.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектная документация разработана на IV этап строительства блок-секций №№1, 2 корпуса 1 многоквартирного многоэтажного дома по ул. Станиславского, 16/1 стр. в Ленинском районе г.Новосибирска, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 54:35:064062:97 в территориальной зоне застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки (Ж-1.1) Согласно п.5 градостроительного плана №РФ-54-2-03-0-00-2021-1441 от 09.12.2021, отсутствует информация о полном или частичном размещении земельного участка в границах санитарно-защитных зон промышленно-коммунальных предприятий, сооружений. Земельный участок с кадастровым номером 54:35:064062:97 полностью находится в приаэродромной территории аэропорта Толмачёво (30км от КТА). Согласно заключению комиссии по согласованию и контролю за строительством и размещением объектов в границах полос воздушных подходов аэродрома Новосибирск (Толмачёво), в/ч №12739 от 28.06.2022 №35-19/299, проектируемый жилой дом расположен вне контура санитарного разрыва вдоль стандартных маршрутов взлета и посадки ВС в аэропорту Толмачёво: зоне шумового воздействия от ВС 65дБА (ночь, результирующей СР), в полосе воздушных подходов. Заключением аэродрома Новосибирск (Толмачёво), в/ч №12739 от 28.06.2022 №35-19/299 согласована возможность строительства жилого дома.

Согласно экспертным заключениям ООО «Сибэксперт» №1Ш32422П, №2Ш32422П от 30.06.2022 к протоколам инструментальных измерений уровней звука аккредитованной ИЛ ООО «Сибэксперт» №1Ш32422 и №2Ш32422 от 30.06.2022, измеренные уровни эквивалентного уровня звука с учётом расширенной неопределённости и максимальные уровни звука от жизнедеятельности города, средств автомобильного и авиационного транспорта, а также прочих источников шума в дневное время суток не превышает предельно-допустимые уровни (ПДУ) и соответствует требованиям п.14, гигиеническим нормативам таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. На отведённом земельном участке отсутствует формирование физического воздействия по уровням шума.

В соответствие с экспертным заключением ООО «СИБЭКСПЕРТ» №1АВ32422П от 30.06.2022 к протоколу ИЛ ООО «СИБЭКСПЕРТ» №1АВ32422 от 30.06.2022, измеренные максимально разовые концентрации азота диоксид, серы диоксид, углерода диоксид в атмосферном воздухе не превышают допустимые концентрации, соответствуют требованиям п.п.3, 489, 551 таблицы 1.1 СанПиН 1.2.3685-21. В соответствие с экспертным заключением ООО «СИБЭКСПЕРТ» №303112322П от 15.04.2022 к протоколу лабораторных исследований ИЛЦ Западно-Сибирского Дорожного филиала по железнодорожному транспорту ФБУЗ «ЦГиЭ в Новосибирской области» №3031 от 14.04.2022, почва по степени биологической опасности, обусловленной бактериологическим, паразитологическим загрязнением и степенью химического загрязнения в пределах ПДК, установленные в таблицах 4.1, 4.5, 4.6 раздела IV СанПиН 1.2.3685-21 и относится к категории «чистая». В соответствии с экспертным заключением ООО «Сибэксперт» №1П12322 от 30.03.2022 к протоколу радиационного обследования почвы ИЛ ООО «Сибэксперт» №1РО12322 от 30.03.2022, измеренные мощность эквивалентной дозы гамма-излучения составляет менее 0,3мкЗвч; от 0,10 до 0,24мкЗвч, плотность потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк(м²·с); от 21 до 35мБк(м²·с), что соответствует требованиям п.5.1.6. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 992010)». Согласно экспертному заключению ООО «Сибэксперт» №1ЭМП50ГД32422П от 30.06.2022 к протоколу ИЛ ООО «Сибэксперт» №1ЭМП50ГД32422 от 30.06.2022, измеренные уровни электромагнитных полей и излучений, частотой 50Гц, от жизнедеятельности города, в том числе линий электропередач и других источников излучений не превышают ПДУ и соответствуют требованиям п.3 таблицы 5.41 СанПиН 1.2.3685-21. Измеренный уровень напряжённости электрического поля составил 34-40В/м при норме 1,0кВ/м. Уровень напряжённости магнитного поля составил 3,6-4Ам при норме 80Ам.

На смежных земельных участках отсутствуют объекты, оказывающие негативное влияние на выделенный участок строительства. Земельный участок для блок-секций №№1, 2 корпуса 1 многоквартирного многоэтажного дома по ул. Станиславского, 16/1 стр. в Ленинском районе г. Новосибирска соответствует требованиям п.п.117, 118, 120, 122, 123 СанПиН 2.1.3684-21, СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.2.1.12.1.1200-03, СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения», СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-992009», СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010).

Запроектированное здание жилого дома отдельно стоящее, из двух рядовых секций, восемнадцатизэтажное с подвальным этажом, чердаком, высотой по парапету 54,100м. Размещение здания на участке принято с ориентацией главного фасада (с входом в подъезд) на восток. Посадка здания на земельном участке, его высота и общие габариты приняты с обеспечением гигиенических требований к естественной освещённости и продолжительности непрерывной инсоляции жилых домов окружающей застройки в квартале застройки, с учётом перспективного строительства многоквартирного многоэтажного жилого корпуса №1 дома блок-секции №3 в III этапе.

Согласно выполненным ОАО «ПТБ» расчётов, продолжительность непрерывной инсоляции жилых комнат, кухонь составляет не менее 2-х часов в день. Совокупная продолжительность инсоляции территории детской игровой, спортивной площадок составляет не менее 2,5 часов согласно требованиям таблицы 5.60. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В подвальном этаже запроектировано техподполье, ИТП, насосная, узел ввода, электрощитовые, помещения для прокладки инженерных сетей, кладовая уборочного инвентаря жилого дома, оборудованная раковинной, душевым поддоном. Электрощитовые в блок-секциях №1 и №2 расположены в осях 4с-6с/Ас-Бс. Смежно с электрощитовыми расположено техподполье, на первом этаже – кухни однокомнатных квартир. Исключено смежное расположение жилых помещений с электрощитовыми.

На первом этаже размещены входные группы в жилые части здания, лифтовые холлы, лестницы на верхние этажи, квартиры, межквартирный коридор, колясочные. Квартиры запроектированы с первого по восемнадцатый этажи. Всего в здании 288 квартир, в том числе: однокомнатных – 144, однокомнатных студий – 72, двухкомнатных студий – 72. В составе квартир предусмотрены прихожие, жилые комнаты, кухни, кухни-ниши в квартирах студиях, кладовые (гардеробные) в трёхкомнатных квартирах, отдельные санузлы, ванные комнаты, совмещённые санузлы, лоджии, балконы. Расположение санузлов над жилыми комнатами и кухнями, крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов непосредственно на стены, ограждающие жилые комнаты исключено. Крепление трубопроводов сантехнических приборов в квартирах предусмотрено к полу, а не к стенам. Межквартирные стены сборные из тяжелого бетона, толщиной 160мм, с индексом изоляции воздушного шума $R_w=52$ дБ. Расчётный уровень изоляции воздушного шума составит 52дБА, при нормируемом 40дБА в соответствии с табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и п.4.2 СП 51.13330.2011. Размещение лифтовых шахт, электрощитовых и других технических помещений и источников шума, вибрации, электромагнитных излучений смежно и под жилыми комнатами квартир не предусматривается. Планировочные решения квартир приняты с обеспечением нормативной продолжительности инсоляции не менее 2,0 часов в день непрерывно. Естественная освещённость жилых помещений и кухонь соответствует гигиеническим требованиям. Для вертикальной связи запроектированы эвакуационные лестницы и по два лифта, один из лифтов с габаритами лифтовых кабин, позволяющими транспортировать человека на медицинских носилках в каждой секции.

Проектными решениями предусмотрено благоустройство прилегающей территории, выполнение твердого покрытия проездов, тротуаров и наземной стоянки, озеленение, установку малых архитектурных форм. Продолжительность инсоляции детской игровой, спортивной площадок, предусмотренные для проектируемого жилого дома составляет не менее 2,5 часов. Система сбора, временного хранения и удаления твёрдых бытовых отходов принята без использования мусоропровода. Сбор и удаление ТКО с временным хранением предусмотрено на благоустроенной, ограждённой контейнерной площадке, расположенной в юго-западной части земельного участка на нормируемом расстоянии: не менее 20 метров в соответствии с требованием п.4 СанПиН 2.1.3684-21. Проектируемый жилой дом подключается к городским централизованным наружным инженерным сетям в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций. Системы отопления и вентиляции рассчитаны на обеспечение нормативных параметров микроклимата согласно ГОСТ 30494-2011. Проектные решения соответствуют заданию на проектирование, соблюдение требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

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

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

Схема планировочной организации земельного участка

1. Предоставлено задание на проектирование, утвержденное в августе 2022г.

Проект организации строительства

1. Раздел приведен в соответствие с требованиями по разделу 6 п.23 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г (с изменениями от 27.05.2022г).

2. Подобраны грузоподъемные механизмы, определены способы производства работ.

3. Определена установка основного грузоподъемного механизма на стройгенплане, разработаны мероприятия, уменьшающие опасные зоны на период производства работ.

3.1.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

1. Предоставлено задание на проектирование, утвержденное в августе 2022г.

3.1.3.3. В части систем электроснабжения

1. Откорректированы: расчет нагрузок, марка и сечение кабеля, токи защитных аппаратов.

2. Запроектирован отключающий аппарат на вводе в здание.

3.1.3.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

1. Откорректировано расположение индивидуального теплового пункта с размещением его в техподполье блок-секции №3 - III этапа строительства на отм. -2,800 между осями 4с-7с и Ес-Гс.

2. Предоставлен план наружных сетей с запроектированными сетями наружной ливневой канализации, согласно требованиям ПП РФ №87 от 16.02.2008, подраздел 18.

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

1. В текстовую часть добавлена информация по диаметрам подключений.

2. В текстовую часть добавлена информация по актуальным тепловым нагрузкам.

3. Предоставлены гарантийное письмо 4 этап исх. №273 от 22.09.2023 г. и заявка вх. №312 от 10.08.2023 г. на изменение ТУ №133 от 01.04.2021 г.

3.1.3.6. В части систем связи и сигнализации

1. Предоставлены действующие технические условия.

3.1.3.7. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

1. Учтено при расчёте инсоляции квартир расчётное время инсоляции с 22 апреля по 22 августа.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

09.12.2021

V. Общие выводы

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

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным и устраненным в процессе проведения экспертизы, возлагается на застройщика, технического заказчика и организации, разработавшие настоящую проектную документацию.

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

1) Смирнова Эмилия Владимировна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-14-13097

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

2) Нестратова Татьяна Александровна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-6420

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2027

3) Голева Нина Николаевна

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-9-10144

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2025

4) Свиначук Оксана Викторовна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-2477

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2024

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

6) Власова Наталья Михайловна
 Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-81-2-4506
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

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

8) Еремина Эльвира Александровна
 Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-9998
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

9) Почуева Марина Анатольевна
 Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-39-13277
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2030

10) Миндубаев Марат Нуратаевич
 Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1B02F7000ACAF8AAA44689F92 3B8C66CF</p> <p>Владелец СВИНАРЧУК ОКСАНА ВИКТОРОВНА</p> <p>Действителен с 17.02.2023 по 17.05.2024</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 51D27200CCAF028F4BE5DDECD 2A5E92F</p> <p>Владелец Смирнова Эмилия Владимировна</p> <p>Действителен с 21.03.2023 по 17.04.2024</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 7FC813500C5AFE8BA4CF6DBC7 B72B51B7</p> <p>Владелец Нестратова Татьяна Александровна</p> <p>Действителен с 14.03.2023 по 14.06.2024</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 758473500C5AF4EB84A374D13F FB65AA5</p> <p>Владелец Голева Нина Николаевна</p> <p>Действителен с 14.03.2023 по 14.06.2024</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 25C8A000E1AFA2934320F2B5B 8C2378B</p> <p>Владелец Бабарыкина Юлия Петровна</p> <p>Действителен с 11.04.2023 по 18.04.2024</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 7609F3500C5AFD8A24748ED9D 74BC75DC</p> <p>Владелец Власова Наталья Михайловна</p> <p>Действителен с 14.03.2023 по 14.06.2024</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 1F34BAA007BB00A9F4ECD8EAF 21F4A214</p> <p>Владелец Грачев Эдуард Владимирович</p> <p>Действителен с 12.09.2023 по 04.11.2024</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 17313D0046AFD7BE4E467F71DB 534FAC</p> <p>Владелец Еремина Эльвира Александровна</p> <p>Действителен с 07.11.2022 по 07.02.2024</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 83FF66300AFB03291414288127 32E3C4D</p> <p>Владелец Почуева Марина Анатольевна</p> <p>Действителен с 03.11.2023 по 03.02.2025</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 22D25B500A1B050A94E8E4854 BD454E2E</p> <p>Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич</p> <p>Действителен с 20.10.2023 по 28.04.2038</p>