



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-2-004337-2023

Дата присвоения номера:

02.02.2023 08:49:15

Дата утверждения заключения экспертизы

01.02.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «ПромМаш Тест»
Филатчев Алексей Петрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный многоэтажный дом №7 (по ГП) и подземная автостоянка – VIII, IX, X этап строительства в п. Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области»

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 "ПРОММАШ ТЕСТ"

ОГРН: 1095029001792

ИНН: 5029124262

КПП: 772901001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРОСПЕКТ ВЕРНАДСКОГО, ПР-КТ ВЕРНАДСКОГО, Д. 41, СТР. 1, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. I КОМНАТА 28

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МАГНОЛИЯ"

ОГРН: 1185476085519

ИНН: 5405030179

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 810А

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 08.02.2022 № б/н, от ООО "Магнолия"
2. Договор о проведении экспертизы от 08.02.2022 № 2022-02-317266-SDU-PM, между ООО "Магнолия" и ООО "ПромМаш Тест"
3. Дополнительное соглашение к договору от 15.12.2022 № 1, между ООО "Магнолия" и ООО "ПромМаш Тест"

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. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 19.10.2022 № 5-30511, МУП "ГОРВОДОКАНАЛ"
2. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 19.10.2022 № 5-30511/1, МУП "ГОРВОДОКАНАЛ"
3. Технический условия для присоединения к электрическим сетям от 19.12.2022 № 50-17/228089, АО «Региональные электрические сети»
4. Технический условия на диспетчеризацию лифтов от 09.02.2022 № б/н, ООО "ЛИФТЕРЫ"
5. Технические условия для подключения к услугам сети интернет, телефонизации и радиофикации от 23.01.2023 № 58, ООО "Сибирские сети"
6. Технические условия и требования на присоединение к улично-дорожной сети от 17.01.2023 № 16/88.009, Администрация Кудряшовского района
7. Технические условия на подключение к тепловым сетям от 26.01.2023 № б/н, МУП г. Новосибирска "ГОРВОДОКАНАЛ"
8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 15.11.2022 № 2224011595-20221115-0846, Саморегулируемая организация Ассоциация «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири»
9. Проектная документация (17 документ(ов) - 17 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многokвартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях иподземная автостоянка в п.Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области(I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X этапов строительства) Многоквартирный многоэтажный дом № 1 с объектамиобслуживания жилой застройки во встроенных помещениях -I, II этап строительства" от 15.03.2022 № 54-2-1-3-014561-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Многоквартирный многоэтажный дом № 7 (по ГП) и подземная автостоянка – VIII, IX, X этап строительства в п. Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области»

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

Россия, Новосибирская область, Новосибирский р-н, п. Кудряшовский.

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
Количество этажей	эт.	18
Этажность	эт.	17
Площадь застройки жилого дома	м2	658,6
Строительный объем жилого дома	м3	34759,1
В том числе ниже 0.000	м3	1709,7
В том числе выше 0.000	м3	33049,4
Площадь жилого здания, (площадь этажей здания измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен по СП 54.13330.2016)	м2	10671,9
Площадь жилого здания	м2	9354,5
Количество квартир	шт.	186
-1-комнатные (студии) (площадь без лоджии, м2)	шт.	85 (2306,9)
-1-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	34 (1210,4)
-2-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	50(2435,1)
-3-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	17 (918,0)
Площадь лоджий (с коэффициентом 0,5)	м2	823,7(414,4)
Площадь технических помещений	м2	80,3
Количество жителей (жил. об. 30м2 на чел)	чел.	230
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента холодных помещений)	м2	7694,1
Общая площадь квартир (с понижающим коэф.0,5)	м2	7284,8
Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	6870,4
Жилая площадь квартир	м2	3695,9
Высота	м	52,225
Дополнительные показатели	-	-
Общая площадь нежилых помещений (площадь помещений объекта обслуживания жилой застройки и мест общего пользования)	м2	2484,1
Площадь мест общего пользования	м2	2484,1
Количество этажей	эт.	18
Этажность	эт.	17
Площадь застройки жилого дома	м3	676,7
Строительный объем жилого дома	м3	35645,3
В том числе ниже 0.000	м3	1749,6
В том числе выше 0.000	м3	33895,7
Площадь жилого здания, (площадь этажей здания измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен по СП 54.13330.2016)	м2	10966,3
Площадь жилого здания	м2	9635,9
Количество квартир	шт.	202
-1-комнатные (студии) (площадь без лоджии, м2)	шт.	117(3199,1)
-1-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	34 (1141,0)
-2-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	34 (1541,9)
-3-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	17 (1093,1)
Площадь лоджий (с коэффициентом 0,5)	м2	834,8 (419,1)
Площадь технических помещений	м2	13,4
Количество жителей (жил. об. 30м2 на чел)	чел.	233

Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента холодных помещений)	м2	7809,9
Общая площадь квартир (с понижающим коэф.0,5)	м2	7394,2
Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	6975,1
Жилая площадь квартир	м2	3625,2
Высота	м	52,225
Дополнительные показатели	-	-
Общая площадь нежилых помещений (площадь помещений объекта обслуживания жилой застройки и мест общего пользования)	м2	2660,8
Площадь мест общего пользования	м2	2660,8
Площадь застройки жилого дома	м2	1335,3
Строительный объем жилого дома	м3	70404,4
В том числе ниже 0.000	м3	3459,3
В том числе выше 0.000	м3	66945,1
Площадь жилого здания, (площадь этажей здания измеряемых в пределах внутренних поверхностей наружных стен по СП 54.13330.2016)	м2	21638,2
Площадь жилого здания	м2	18990,4
Количество квартир	шт.	388
-1-комнатные (студии) (площадь без лоджии, м2)	шт.	202 (5506,0)
-1-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	68 (2351,4)
-2-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	84 (3977,0)
-3-комнатные (площадь без лоджии, м2)	шт.	34 (2011,1)
Площадь лоджий (с коэффициентом 0,5)	м2	1658,5 (833,5)
Площадь технических помещений	м2	93,7
Количество жителей (жил. об. 30м2 на чел)	чел.	463
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента холодных помещений)	м2	15504,0
Общая площадь квартир (с понижающим коэф.0,5)	м2	14679,0
Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	13845,5
Жилая площадь квартир	м2	7321,1
Дополнительные показатели	-	-
Общая площадь нежилых помещений (площадь помещений объекта обслуживания жилой застройки и мест общего пользования)	м2	5144,9
Площадь мест общего пользования	м2	5144,9
Подземная автостоянка	-	-
Площадь застройки (наземная часть)	м2	181,0
Площадь застройки (подземная часть)	м2	6993,3
Количество этажей	эт.	2
Количество парковочных мест	-	448
Количество помещений хранения шин (п.х.ш.)	-	15
Площадь п.х.ш.	м2	104,6
Общая вместимость машиномест	-	448
Полезная площадь	м2	13149,1
Расчётная площадь (зона хранения)	м2	6281,5
Строительный объём	м3	43678,6
- в том числе ниже 0.000	м3	21119,8
- в том числе выше 0.000	м3	22558,8

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: IB, I

Геологические условия: III

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории отсутствуют.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДОМУС ПЛЮС"

ОГРН: 1022201523277

ИНН: 2224011595

КПП: 222501001

Место нахождения и адрес: Алтайский край, Г.О. ГОРОД БАРНАУЛ, Г БАРНАУЛ, ПРОЕЗД БАЛТИЙСКИЙ 1-Й, Д. 12, КАБИНЕТ 26

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, приложение №1 к договору от 14.12.2021 № Д02-21, утвержденное заказчиком

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

1. Градостроительный план земельного участка от 10.03.2022 № РФ-54-4-19-2-08-2022-0009, подготовлен Администрацией Новосибирского района Новосибирской области

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

1. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 19.10.2022 № 5-30511, МУП "ГОРВОДОКАНАЛ"

2. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 19.10.2022 № 5-30511/1, МУП "ГОРВОДОКАНАЛ"

3. Технический условия для присоединения к электрическим сетям от 19.12.2022 № 50-17/228089, АО «Региональные электрические сети»

4. Технический условия на диспетчеризацию лифтов от 09.02.2022 № б/н, ООО "ЛИФТЕРЫ"

5. Технические условия для подключения к услугам сети интернет, телефонизации и радиофикации от 23.01.2023 № 58, ООО "Сибирские сети"

6. Технические условия и требования на присоединение к улично-дорожной сети от 17.01.2023 № 16/88.009, Администрация Кудряшовского района

7. Технические условия на подключение к тепловым сетям от 26.01.2023 № б/н, МУП г. Новосибирска "ГОРВОДОКАНАЛ"

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

54:19:010102:3110

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МАГНОЛИЯ"

ОГРН: 1185476085519

ИНН: 5405030179

КПП: 540601001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 810А

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 - ПЗ.7.pdf	pdf	43384f3f	Д02-21-ПЗ.7
	Раздел ПД №1 - ПЗ.7.pdf.sig	sig	bb39cfec	Пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 - ПЗУ.7.pdf	pdf	ebe7dc2c	Д02-21-ПЗУ.7
	Раздел ПД №2 - ПЗУ.7.pdf.sig	sig	30567922	Схема планировочной организации земельного участка
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 - АР.7.pdf	pdf	6f4e4671	Д02-21-АР.7
	Раздел ПД №3 - АР.7.pdf.sig	sig	d1c6ad2d	Архитектурные решения
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 - КР.7.pdf	pdf	bd482e34	Д02-21-КР.7
	Раздел ПД №4 - КР.7.pdf.sig	sig	b65a073c	Конструктивные и объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 - ИОС1.7.pdf	pdf	2aca21aa	Д02-21-ИОС1.7
	Раздел ПД №5 - ИОС1.7.pdf.sig	sig	963421b5	Система электроснабжения
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 - ИОС2.7.pdf	pdf	5d11a892	Д02-21-ИОС2.7
	Раздел ПД №5 - ИОС2.7.pdf.sig	sig	64974ecd	Система водоснабжения
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 - ИОС3.7.pdf	pdf	3a827cf4	Д02-21-ИОС3.7
	Раздел ПД №5 - ИОС3.7.pdf.sig	sig	526bec9d	Система водоотведение
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 - ИОС4.7.pdf	pdf	6fb06b29	Д02-21-ИОС4.7
	Раздел ПД №5 - ИОС4.7.pdf.sig	sig	cfac1258	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 - ИОС5.7.pdf	pdf	c622c270	Д02-21-ИОС5.7
	Раздел ПД №5 - ИОС5.7.pdf.sig	sig	3381061e	Сети связи
Технологические решения				
1	Раздел ПД №5 - ИОС7.pdf	pdf	1d39c977	Д02-21-ИОС7
	Раздел ПД №5 - ИОС7.pdf.sig	sig	7749a5f7	Технологические решения
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6 - ПОС.7.pdf	pdf	edcd5e15	Д02-21-ПОС.7
	Раздел ПД №6 - ПОС.7.pdf.sig	sig	550fe5d8	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 - ООС.7.pdf	pdf	d0e8ea63	Д02-21-ООС.7
	Раздел ПД №8 - ООС.7.pdf.sig	sig	c58f5a78	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 - ПБ.7.pdf	pdf	a6d53cc5	Д02-21-ПБ.7
	Раздел ПД №9 - ПБ.7.pdf.sig	sig	4e8a5d36	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10 - ОДИ.7.pdf	pdf	6b830950	Д02-21-ОДИ.7
				Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

	Раздел ПД №10 - ОДИ.7.pdf.sig	sig	2ac0828c	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №10.1 - ЭЭ.7.pdf	pdf	2fe29fa4	Д02-21-ЭЭ.7 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Раздел ПД №10.1 - ЭЭ.7.pdf.sig	sig	059b11ac	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №11.1 - ТБЭ.7.pdf	pdf	98f50698	Д02-21-ТБЭ.7 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел ПД №11.1 - ТБЭ.7.pdf.sig	sig	c309358d	
2	Раздел ПД №11.2 - НПКР.7.pdf	pdf	b359fdb6	Д02-21-НПКР.7 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту
	Раздел ПД №11.2 - НПКР.7.pdf.sig	sig	91ebb3cf	

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1. Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование;
- градостроительный план земельного участка;
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Отведенный земельный участок расположен по адресу:

Поселок Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района, Новосибирской области.

Кадастровый № участка 54:19:010102:3110.

Территория сложившаяся. На участке находятся существующие здания, сооружения, сети инженерных коммуникаций, зеленые насаждения, твердые покрытия, подлежащие демонтажу.

Градостроительным планом №РФ-54-4-19-2-08-2022-0009 от 10.02.2022года.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Зоне смешанной и общественно-деловой застройки в границах земель населенных пунктов (нЖсод-1)».

Проектируемый дом входит в основные виды разрешенного использования: «многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6).

Предельный минимальный или максимальный размер земельного участка с видом разрешенного использования 0,01га- 250га. Размер земельного участка 4,0013га.

Соблюдены минимальные отступы от границ земельного участка: для дома 3м.

Предельное количество этажей – 18 этажей.

Общая площадь участка составляет 4,0013 га

Архитектурно-планировочная организация территории выполнена исходя из габаритов земельного участка, с учетом сложившейся планировочной структуры территории.

Проектом предусмотрено размещение Многоквартирного жилого дома, состоящего из 2-х блок-секций: секция 1 - 17 этажей, секция 2- 17 этажей.

Размещение зданий обеспечивает нормативную инсоляцию и разрывы до существующей и проектируемой застройки.

Въезд на территорию предусматривается с ул. Октябрьская и ул. Береговая.

Пешеходно-транспортная схема, с возможностью движения МГН, решена в увязке с проектируемой ситуацией.

Согласно противопожарным требованиям предусмотрены круговые проезды для пожарных машин (с учётом соответствующей нагрузки) шириной 6,0 м. на расстоянии до 8,0 м.

По инженерно-геологическим изысканиям, проектируемая территория не подвержена опасным геологическим процессам.

Для инженерной защиты территории и проектируемого здания от паводковых и поверхностных вод выполнена вертикальная планировка со сбором дождевых вод в закрытую сеть ливневой канализации.

Рельеф участка равномерный.

Проектируемая застройка находится вне зоны опасных сейсмических воздействий.

За абсолютные отметки пола зданий приняты отметки: 104,25-104,50.

Инженерная подготовка территории в рамках планировочной организации земельного участка сводится к сбору и отводу поверхностного стока от зданий и с планируемой территории.

Благоустройством территории предусмотрено устройство асфальтированных проездов, тротуаров из брусчатки, посадка газонов, организация площадок и наружного освещения территории, установка малых архитектурных форм. На дворовой территории предусмотрено размещение площадки для игр детей, для отдыха взрослых, площадка для занятий физкультурой, площадка для выгула домашних животных. Площадка для хозяйственных целей (мусороконтейнеры) расположена во дворовой части жилого дома.

Пешеходное движение планируется осуществлять по тротуарам вдоль проездов здания.

Общее количество м/м для посетителей зданий - 97 м/м.

На проектируемой территории расположены, а/стоянки на 97 м/м с учётом 10 для МГН. Недостающие м/м размещаются вне отведённой территории, в пределах пешеходной доступности.

Ограждение территории, согласно АПЗ, не предусматривается.

Подъезды на территорию здания МГН осуществляются с использованием существующих дорог. Обустройство участка позволяет маломобильным посетителям беспрепятственно перемещаться по всей территории и ко входам в здания.

Ширина тротуаров до 2 м, Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, продольный - 0,5-0,9, поперечный - 1-2%.

Бордюрные камни, в зоне пешеходных переходов МГН через проезжую часть, образуют съезды (утоплены покрытия и не превышают 1,4 см над проезжей частью).

Опасные для инвалидов и для лиц с полной или частичной потерей зрения места предусматривается оборудовать предупреждающей информацией.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. Архитектурные решения.

Объемно-планировочные решения здания выполнены в соответствии с технологическим заданием и заданием на проектирование учитывающих габариты технологического оборудования и протекающих процессов.

Проектируемое здание Многоквартирного жилого дома состоит из 2-х блок-секций: секция 1 - 17 этажей, секция 2- 17 этажей.

Уровень ответственности здания- нормальный.

В плане здание имеет прямоугольную форму размерами в осях БС №1 - 14,26 x 39,26 м, БС №2- 14,26 x 39,60 м.

Высота этажей - 2,90м.

Высота помещений здания (от пола до потолка):

- подвал – 2,54 м;

- жилые помещения (с 1 по 17эт) – 2,73 м;

- помещения общего пользования (с 1 по 17эт) - 2,73 м; - чердак (п.3.30 СП 54.13330.2016) - высота помещения не более 1,79 м.

За относительную отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа общего коридора жилой части здания, что соответствует абсолютной отметке на местности для БС1-104,50, для БС2-104,25. Вертикальная взаимосвязь между этажами осуществляется за счёт лестнично-лифтового узла, состоящего из:

- лифта грузоподъемностью 400 кг;

- лифта для транспортировки пожарных подразделений грузоподъемностью 1000 кг., оборудованного дверьми пределом огнестойкости EI60.

- лестничная клетка типа Н2. Уровень пола лифтового холла на входе в жилой дом расположен максимально близко к земле, что обеспечивает доступ всех групп мобильности.

Для эвакуации со всех этажей зданий групп населения с ограниченными возможностями передвижения предусмотрено на этажах вблизи лифтов, также устройство безопасной зоны на одно место, в котором можно находиться до прибытия спасательных подразделений.

Помещение уборочного инвентаря (ПУИ) располагается на первом этаже.

С первого по семнадцатый этаж запроектированы 1-но, 2-х и 3-х комнатные квартиры.

Характеристики квартир:

Блок-секция № 1

-однокомнатные студии - 85 шт.;

-однокомнатные – 34 шт.;

-двухкомнатные - 50 шт.;

-трехкомнатные -17 шт.

Блок-секция № 2

-однокомнатные студии - 117 шт.;

-однокомнатные – 34 шт.;

-двухкомнатные - 34 шт.;

-трехкомнатные -17 шт.

Все квартиры имеют лоджии, оборудованные ограждениями высотой 1200 мм.

Эвакуация из жилой части здания осуществляется по лестничной клетке тип Н2.

На лоджиях, выше 15м, предусмотрены аварийные люки, оборудованные стремянкой. Выход на чердак осуществляется из лестничной клетки типа Н2, через противопожарную дверь. Выход на кровлю осуществляется через люк, оборудованный лестницей. Двери лифтовой шахты - противопожарные. Противопожарные металлические двери электрощитовой, ИТП, машинного отделения лифтов принять по пределу огнестойкости не менее EI30. Эвакуация из подвала осуществляется через эвакуационный выход и оконные проемы, прямки оборудованы металлическими лестницами.

Крыша плоская чердачная с организованным внутренним водостоком.

Проектом предусмотрено устройство теплого чердака, утеплитель кровли над чердаком по уклону (толщина 150 мм).

Ограждение кровли над чердаком высотой не менее 1200 мм от верха кровельного ковра.

Окна и балконные двери. ПВХ профиль белого цвета по ГОСТ 30673-2013 с двухкамерными стеклопакетами, сопротивление теплопроводности 0,73.

Витражи лоджий - алюминиевые раздвижные по типу «Барселона» (рамами).

Внутренний мусоропровод, согласно заданию на проектирование, не предусматривается.

Проектом предусматривается:

- Чистовая отделка в местах общего пользования (МОП);
- Черновая отделка в помещениях общественных организаций;
- Черновая отделка в помещениях квартир;

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.
- обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Многоквартирный жилой дом состоит из 2-й блок-секции, разработан как самостоятельный законченный объем со всеми видами инженерного оборудования: водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением, отоплением, электроснабжением, слаботочными устройствами.

В качестве основной несущей системы здания принята бескаркасная система с продольными и поперечными несущими стенами. Шаг конструкций 530, 1130, 2170, 2260, 3300 и 7300 мм.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается взаимной связью между наружными, внутренними панелями в поперечном и продольном направлении и панелями перекрытий, опертых на несущие стены по контуру. Статическая и динамическая работа сборных элементов обеспечена конструкцией стыков и связей между элементами.

Конструктивная система подземной автостоянки – каркасно-стенная, безригельная.

Прочность, жесткость и устойчивость в продольном и поперечном направлениях здания обеспечивается совместной работой всех элементов конструкций за счет жесткого сопряжения колонн с фундаментом, монолитными перекрытиями, устройством ядер жесткости, образованного монолитными конструкциями лестничной клетки.

Наружные и внутренние стеновые панели здания, несущие с опиранием на междуэтажные перекрытия. Наружные стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки B15 F100 W4 толщиной 160 мм. Внутренние стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки B15 F75 W4 толщиной 160 мм. Панели стеновые индивидуального изготовления выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Панели перекрытия плоские однослойные с опиранием на несущие стены по контуру, выполнены сборными из бетона марки B15 F75 W4 толщиной 160 мм. Покрытие выполнено из панелей покрытия из бетона B15 F100 W4 и сборных железобетонных многопустотных плит.

Панели индивидуального изготовления толщиной 160мм выполняются комбинатом железобетонных изделий. Сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220мм выполняются по сериям 1.141-1, ИЖ-800.

Несущие стеновые панели опираются на панели перекрытия и панели лоджии через цементно-песчаный раствор марки M100 толщиной 10 мм.

Лифтовые шахты - объемные тюбинги с толщиной стены 100 мм выполнены из бетона марки B20 F100 W4. Тюбинги индивидуального изготовления выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Лестничные марши - сборные железобетонные индивидуального изготовления выполняются комбинатом железобетонных изделий. Вертикальное соединение тюбингов между собой из прокатной листовой стали марки C245 по ГОСТ 27772-2015 толщиной 8 мм по ГОСТ 19903-74, по предварительно уложенному слою цементно-песчаного раствора марки не ниже M100 толщиной 20 мм.

Лестничные площадки - сборные железобетонные индивидуального изготовления, изготовленные из бетона класса B15 F75 W4 выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Вентиляционные каналы – сборные железобетонные индивидуального изготовления, изготовленные из бетона класса B15 F75 W4 выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Лестницы из наружных прямых и входов в подвал - из монолитного бетона B15 F150 W6 по ГОСТ 26633-2015 по подготовке из бетона B7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Конструктивные решения подземной части

Наружные и внутренние стеновые панели здания, несущие с опиранием на фундаментную плиту. Наружные стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки B15 F100 W4 толщиной 160 мм. Внутренние стеновые панели выполнены однослойными сборными из бетона марки B15 F75 W4 толщиной 160 мм. Панели стеновые индивидуального изготовления выполняются комбинатом железобетонных изделий.

Фундаменты здания – монолитная железобетонная плита, высотой 0.9 м. Армирование плиты выполняется арматурой периодического профиля класса A500C по ГОСТ 34028-2016 (A500CP по ТУ 14-1-5526-2006(2014), на основании пространственного расчета и в соответствии с требованиями СП 63.13330.2018. Марки бетона по прочности, морозостойкости и водопроницаемости должны быть не менее B25, F150, W6 по ГОСТ 26633-2015 соответственно.

При обнаружении под плитой фундамента насыпного грунта, заменить его на песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения 0,95. Модуль упругости уплотненного основания не менее 300Мпа, модуль деформации – не менее 36Мпа. Вертикальная гидроизоляция поверхностей стен подвала, соприкасающихся с грунтом, обмазочная полимерцементная по типу MasterSeal525.

Фундаменты автостоянки – монолитные ленточные (под стены) и отдельно стоящие плитные (под колонны) фундаменты на естественном основании.

Фундаменты выполнены из бетона по прочности, морозостойкости и водопроницаемости не менее В25, F150, W6 соответственно.

Армирование лент и плит отдельно стоящих фундаментов выполняется горячекатаной арматурой периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016 (в т.ч. ГОСТ Р 52544-2006, А500СП по ТУ 14-1-5526-2006(2014)).

Стены автостоянки монолитные железобетонные. Армирование выполняется арматурой периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016, ТУ 14-1-5526-2006.

Марка бетона стен по прочности, морозостойкости и водопроницаемости должны быть не менее В25, F150, W6 по ГОСТ 7473-2010 соответственно. Толщина стен 250мм.

Подпорная стенка располагается с оси «2» по «10» подземной автостоянки. Длина подпорной стенки 50,3 м ширина 8,7 м.

Обратная засыпка пазух котлована выполняется местным непучинистым непросадочным грунтом с послойным уплотнением (коэффициент уплотнения $K_u=0,95$).

Вертикальная гидроизоляцию поверхностей стен, соприкасающихся с грунтом, выполнена в 1 слой оклеечной по слою битумного праймера. Стены перегородок в автостоянке выполнены из бетонного кирпича марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М150 толщиной 120 мм.

Колонны автостоянки- монолитные железобетонные сечением 1200х300мм и 1500х300мм из бетона кл. В25, F150, W6 (ГОСТ 26633-2012), армированные горячекатаной арматурой класса А500С и А240 (AI) по ГОСТ 34028-2016 (в т.ч. ГОСТ Р 52544-2006, А500СП по ТУ 14-1-5526-2006(2014)). Толщина защитного слоя вертикальной арматуры 35 мм (расстояние до центра тяжести 50 мм).

Капители - монолитные железобетонные толщиной 250 мм выполненные совместно с монолитным перекрытием.

Перекрытие автостоянки - монолитные железобетонные толщиной 250мм из бетона кл. В25, F150, W6 (ГОСТ 26633-2012), армированные горячекатаной арматурой класса А500С и А240 (AI) по ГОСТ 34028-2016 (в т.ч. ГОСТ Р 52544-2006, А500СП по ТУ 14-1-5526-2006(2014)). Толщина защитного слоя нижнего армирования 25 мм, верхнего 20мм.

Лестничные площадки, марши и рампа автостоянки – монолитные железобетонные из бетона кл. В25, F75, W4 (ГОСТ 26633-2012), армированные горячекатанной арматурой класса А500С и А240 (AI) по ГОСТ 34028-2016 (в т.ч. ГОСТ Р 52544-2006, А500СП по ТУ 14-1-5526-2006(2014)).

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5.1. Система электроснабжения.

Электроснабжение жилого дома № 7 и подземной автостоянки (по ГП – VIII, IX, X этап строительства) предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции ТП 10/0,4кВ (ячейки №5,18 РП Кудряши, ЛЭП-10 кВ Ф-10-885, ПС 110 кВ Кудряшовская).

Решения по сетям 10 кВ и ТП запроектированы отдельным проектом.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия на электроснабжение объекта, выданные АО «Региональные электрические сети» г. Новосибирск.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 583,67 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных

энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания).

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5.2. Система водоснабжения.

Источником водоснабжения здания являются проектируемые сети водопровода с водой питьевого качества, соответствующей требованиям ГОСТ Р 51232-98, СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21

Точка подключения проектируемых сетей к существующим сетям водопровода – проектируемый водопроводный колодец на существующей городской сети водопровода. Закольцовка проектируемой сети водопровода предусмотрена в проектируемом колодце с устройством разделительной задвижки.

Наружное пожаротушение жилого дома с расходом 30 л/с решается от проектируемых пожарных гидрантов В1-4/ПГ и В1-7/ПГ. Расстановка гидрантов предусмотрена на проектируемой кольцевой сети водопровода с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200м по дорогам с твердым покрытием.

Водоснабжение проектируемого жилого дома осуществляется от проектируемого водопроводного колодца, расположенного на проектируемой, кольцевой сети водоснабжения.

Предусматривается устройство двух вводов водопровода в помещение водомерного узла жилого дома с устройством отключающей арматуры.

Проектом предусмотрено устройство отдельных систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов.

Общий расход воды составляет 170,24 м³/сут.

Проектируемый противопожарный водопровод делится на две зоны водоснабжения. К I зоне водоснабжения относятся этажи с 1-го по 11, а также подвал к 2-й зоне водоснабжения — 12-17 этажи и теплый чердак.

Система холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома предусмотрена с нижней разводкой по подвалу. Прокладка магистральных трубопроводов водоснабжения предусматривается по подвалу. Закольцовка сети горячего водоснабжения произведена по теплому чердаку.

В качестве первичного средства пожаротушения в сан.узле каждой квартиры предусматривается установка крана для подключения первичного средства пожаротушения с длиной рукава 20,0 м. (УВП устанавливается собственниками квартир).

Проектом предусмотрен ввод холодной и горячей воды в квартиры с установкой счетчиков и заглушек. Поквартирная разводка проектом не предусмотрена.

Подключение системы противопожарного водопровода жилого дома к вводам выполнено до водомерного узла. Пожаротушение жилого дома предусматривается от системы низконапорного наружного водопровода.

Для исключения несанкционированного отбора воды из трубопроводов противопожарного водоснабжения на ответвлениях к системе пожаротушения предусмотрена установка межфланцевых затворов с эл.приводом.

Для каждой зоны противопожарного водоснабжения предусматривается устройство пожарных патрубков Ø 80 мм, оборудованных межфланцевыми затворами, обратными клапанами и соединительными головками для подключения передвижной пожарной техники.

Противопожарный водопровод выполнен по кольцевой системе.

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов (ПК-с) ø50 мм расположенных в общем коридоре здания на каждом этаже, а также в подвале и теплом чердаке.

Проектом предусмотрена закольцовка стояков противопожарного водопровода с установкой разделительного шарового крана ø65 мм между соседними стояками.

Для полива территории по периметру здания через 70 м предусмотрена установка поливочных кранов с устройством отключающей арматуры

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома– 2х2,6 л/с.

Расход воды на внутреннее водяное пожаротушение подземной автостоянки – 2х5,0 л/с.

Предусмотрено два ввода водопровода в здание Ø110 мм.

Располагаемый напор в сети - 10 м.вод.ст.

Для обеспечения необходимого напора на хозяйственно-питьевые нужды в ИТП предусмотрена установка насосной станции повышения давления, с параметрами Q=16,538 м³/ч, H=80 м.в.ст., состоящей из 2 рабочих и 1 резервного насоса.

Для обеспечения необходимого напора на противопожарные нужды 1-й зоны пожаротушения в помещении насосной предусмотрена установка пожаротушения с параметрами $Q=18,72$ м³/час, $H=54$ м.в.ст., состоящей из 1 рабочего и 1 резервного насоса.

Для обеспечения необходимого напора на противопожарные нужды 2-й зоны пожаротушения в помещении насосной предусмотрена установка пожаротушения с параметрами $Q=18,72$ м³/час, $H=75$ м.в.ст., состоящей из 1 рабочего и 1 резервного насоса.

Для снижения избыточного напора на ответвлениях в квартиры и перед наружными поливочными кранами, на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения устанавливаются редукционные клапаны давления на 1-9 этажах.

Для снижения избыточного давления перед ПК-с, в 1-й зоне противопожарного водоснабжения предусмотрены диафрагмы на 1-3 этаж.

Наружные сети водоснабжения и футляры на вводе водопровода проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Водопроводные колодцы приняты круглыми из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11-84.

Магистральные трубопроводы, стояки холодного и горячего водоснабжения, ответвления от стояков на подключение квартирной трубопроводной разводки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка не предусмотрена.

У основания стояков предусмотрено устройство шаровых кранов и спускной арматуры.

В верхних точках системы горячего водоснабжения предусмотрено устройство автоматических воздухоотводчиков.

Магистральные трубопроводы холодного, горячего и противопожарного водоснабжения по подвалу и на чердаке, подводки к стоякам хозяйственно-питьевого и горячего водопровода изолируются матами из штапельного стекловолокна фольгированными, толщиной 50 мм. Стояки холодного водоснабжения изолируются трубной теплоизоляцией толщиной 9 мм.

Стояки горячего водоснабжения и циркуляционные трубопроводы, проложенные по чердаку, изолируются трубной теплоизоляцией толщиной 20 мм.

Качество воды хозяйственно-питьевого водопровода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98, СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21

Для учёта расхода воды на вводе в здание предусмотрена установка водомерного узла с расходомером диаметром 50 мм, оснащённым импульсным выходом.

Для учета расхода воды, требуемой для приготовления горячей, в помещении ИТП предусмотрена установка счетчика воды на ответвлении к теплообменнику.

На ответвлениях в квартиры на трубопроводе холодного и горячего водоснабжения устанавливаются индивидуальные счётчики воды Ø15 мм с импульсным выходом.

Горячее водоснабжение - местное от водяных пластинчатых теплообменников, установленных в ИТП, расположенном в подвале. Температура горячей воды – 65 °С.

Проектом предусмотрена система циркуляции горячего водоснабжения. Стояки объединяются кольцевыми перемычками в секционные узлы с присоединением каждого водоразборного узла одним циркуляционным трубопроводом к сборному циркуляционному трубопроводу системы. Для увязки давления в системе горячего водоснабжения на каждом стояке после всех потребителей устанавливаются балансировочные клапаны перед присоединением их в сборный циркуляционный трубопровод.

Расход горячей воды составляет 23,025 м³/сут, 4,119 м³/ч, 1,752 л/с.

Установка пожаротушения должна предусматриваться со следующими параметрами:

- Тип оросителя (распылителя) - CBS0-ПВ(д)0,08-R1/2/P57.ВЗ-«Бриз-В»
- Минимальное рабочее давление на диктующем оросителе - 0,8 МПа
- Интенсивность орошения, не менее – 0,06 л/(схм²);
- Продолжительность подачи огнетушащего вещества, не менее – 30 минут;
- Монтажное положение оросителя – головкой вверх;

Проектом предусматриваются две спринклерные воздухозаполненные секции, с совмещенным внутренним противопожарным водопроводом:

Спринклерная секция пожаротушения тонко-распыленной водой СС-1 – секция для защиты автостоянки на отм. 0,000;

Спринклерная секция пожаротушения тонко-распыленной водой СС-2 – секция для защиты автостоянки на отм. -3,000.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается с пожарными кранами. Внутренний противопожарный водопровод должен обеспечивать одновременное использование двух пожарных кранов для тушения пожара с минимальным расходом 2,5 л/с.

Каждый ПК-с комплектуется 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 краны комплектуются ручными перекрывными пожарными

стволами с возможностью формирования как компактной, так и распыленной струи с корневым углом распыливания не менее 60°.

Высота компактной части струи пожарного крана предусматривается не менее 12 м. Запорные клапаны ПК-с соответствовать ГОСТ Р 51844 и ГОСТ Р 53278 - диаметром 50 мм.

Пожарные рукава предусматриваются Ø50 мм и внутренний диаметр 51 мм, и длиной 20 м.

Между пожарным клапаном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, снижающих избыточное давление до величины давления у ПК не более 0,6 МПа.

Спринклерные секции оборудуются распылителями (оросителями) тонко-распыленной воды типа CBS0-ПВо(д)0,08-R1/2/P57.ВЗ-«Бриз-В». Оросители устанавливаются под перекрытием, головкой вверх, таким образом, чтобы центр теплового замка оросителя находился на расстоянии 8-30 см от перекрытия. Температура вскрытия теплового замка оросителей – 57 оС.

У наиболее далеко-, и высоко-расположенного оросителя (диктующего оросителя) предусматривается установка манометра. У диктующего оросителя, на расстоянии 3-10 см, предусматривается установка крана Ø25 мм.

Расход внутреннего противопожарного водопровода, интенсивность орошения принята не менее 0,06 л/(см2).

В соответствии с техническими характеристиками оросителя давление у диктующего оросителя принято не менее 0,6 МПа.

На спринклерных секциях предусматривается установка 44-ти пожарных кранов (22 на каждой секции) внутреннего противопожарного водопровода. Для спринклерных секции предусматривается 2-ой ввод от 2-ой спринклерной.

Для поддержания дежурного давления в спринклерной секции предусматривается автоматический водопитатель – жockey насос с мембранным баком, объемом не менее 20 л.

Для подачи огнетушащего вещества, выдачи сигнала для формирования командного импульса на управление техническими средствами пожарной автоматики предусмотрен узел управления УУ-С100/1,6ВЗ-ВФ.О4.

Для идентификации места пожара на защищаемом объекте используются СПЖ 100-0,63/1,6(3)-УН(G3/4).У2-"Стрим" вб.

На питающем трубопроводе устанавливаются ПК с параметрами: высота компактной части струи 12м., диаметр выходного отверстия пожарного ствола 13мм., диаметр запорного клапана 50мм., длина пожарного рукава 20м. Время работы пожарного крана 30мин.

Трубопроводы спринклерных секций предусматриваются из труб и фитингов из композитного полимерного материала PP-R FR (FireResistant) тм AntiFire по СТО-TY 23905784.002-2018.

Подводящие трубопроводы предусматриваются кольцевыми.

Для обеспечения рабочих параметров системы автоматического водяного пожаротушения тонко-распыленной водой проектом предусматривается модульная повысительная насосная установка.

Насосная установка содержит:

- 1 основной пожарный насос;
- 1 резервный пожарный насос;
- жockey-насос;
- мембранный бак 20 л;
- всасывающий и напорный коллекторы;
- запорную арматуру;
- приборы контроля и управления (датчики, манометры);
- шкаф управления насосной установкой.

Насосная установка обеспечивает следующие характеристики системы пожаротушения:

Напор подачи ОТВ – не менее 90 м вод. ст.;

Расход ОТВ – не менее 70 м3/час;

В качестве источника водоснабжения принимается железобетонный резервуар с объемом хранения воды не менее 40 м3. Резервуар устанавливается в помещении автостоянки на отм. -3,000. Резервуар конструктивно выполнен таким образом, что его верхняя точка находится на отм 1,5 м в помещении насосной станции. При наполненном резервуаре насосы пожаротушения находятся под заливом.

Резервуар оборудуется:

- двумя выходными патрубками с фланцами, диаметром не менее 150 мм. Патрубки обеспечивают забор воды из нижней части резервуара на отм. -2,925 м;
- патрубок с фланцем для подачи воды в резервуар, диаметром не менее 150 мм, для обеспечения испытаний насосных установок и контроля расхода установки автоматического пожаротушения;
- патрубком с краном, диаметром не менее 25 мм, оборудованным приемной воронкой, в верхней части резервуара, для наполнения резервуара от городского хозяйственно-питьевого водопровода;
- люком и лестницей, для обеспечения возможности технического обслуживания.

В резервуаре предусматривается установка реле уровня с контролем верхнего, нижнего и аварийного уровней воды в резервуаре.

В помещения насосных станций обеспечивается подвод водопровода, для наполнения и подпитки спринклерных секций и подводящих трубопроводов, диаметром не менее 25 мм от городского хозяйственно-бытового водопровода.

Для обеспечения рабочего давления перед узлами управления, а также компенсации утечек из спринклерных секций, в насосной установке предусматривается автоматический водопитатель – жокей насос с мембранным баком, объемом не менее 20 л.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5.3. Система водоотведение.

Выпуски канализации приняты из полиэтиленовых труб ПЭ110 SDR17 Ø110мм.

Объем стоков жилого дома составляет 170,24 м³/сут.

Сети канализации жилого дома запроектированы из полипропиленовых канализационных труб, выпуски канализации выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 "техническая" по ГОСТ 18599-2001. Канализационные колодцы приняты по т.п. 902.09.22-84.

Открытая прокладка трубопроводов систем внутренней канализации выполняется по подвалам, чердакам, санузлам квартир; трубопроводы, расположенные в межквартирных коридорах, прихожих и внутриквартирных коридорах квартир, а также санузла и КУИ объекта обслуживания жилой застройки, предусмотрены скрытой прокладки в коробах из ГКЛВ.

Группы канализационных стояков на чердаке объединяются одним вентиляционным трубопроводом, который выводится на 0,2 м выше кровли.

В местах прохода стояков канализации через перекрытия предусмотрено устройство противопожарных муфт с пределом огнестойкости 3 часа.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен системой организованного внутреннего водостока открытым выпуском в водоотводной лоток у здания.

На выпуске из здания предусмотрен гидрозатвор с отводом талых вод в зимний период в систему хозяйственно-бытовой канализации. На перепуске талых вод в зимний период времени так же предусмотрено устройство гидрозатвора, для исключения попадания газов в помещение от бытовой канализации.

Сети внутреннего водостока и выпуски запроектированы из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Сеть наружной ливневой канализации выполнены из труб КОРСИС ПРО SN8 по ГОСТ Р 54475-2011.

Расход дождевых вод – 16,54 л/с.

Спуск воды из систем отопления и водоснабжения предусмотрен в прямки, установленные в ИТП и в помещении водомерного узла/узла учета тепла и в помещении пожарных насосов. Далее с помощью погружных насосов вода перекачивается в систему бытовой канализации через баки разрыва струи. Трубопровод от дренажных насосов выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Проектом предусмотрено использование 2-х дренажных насосов (1 раб., 1 рез.).

Отвод воды после тушения пожара с территории подземной автостоянки предусмотрен с помощью трапов на отм. 0,000 и с помощью водосборных лотков и приемков на отм. -3,000. Откачивание воды из приемков осуществляется переносными погружными насосами Grundfos Unilift KP250 A1 на рельеф.

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

Раздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Ввод в здание тепловой сети, осуществляется помещением индивидуального теплового пункта, расположенное в подвале. На вводе предусматривается установка общего узла учета тепла.

В здании предусматривается индивидуальный тепловой пункт, расположенный в подвале жилого дома. Индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП) предназначен для снабжения теплом системы отопления и горячего водоснабжения (далее ГВС) многоквартирного жилого дома.

Схема присоединения систем отопления и теплоснабжения - независимая. Параметры теплоносителя по греющей стороне: температура подающего трубопровода T1=100°C, температура обратного трубопровода T2=75°C. Параметры теплоносителя в системе отопления T11=95°C, T21=68°C. Подключение водоподогревателей горячего водоснабжения к тепловым сетям запроектировано по двухступенчатой смешанной схеме с использованием тепла обратной сетевой воды после подогревателей отопления. Температура в системе горячего водоснабжения 65°C.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- служебные, бытовые, административные и вспомогательные помещения объекта;
- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

3.1.2.9. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Раздел 5.5. Сети связи.

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями телефонной связи общего пользования, радиовещания с оснащением помещений сертифицированными трехпрограммными радиоприемниками, эфирного телевидения с установкой на кровле эфирных антенн, локальной диспетчеризацией лифтового оборудования, видеодомофонной связи и охраны входов, локального охранного видеонаблюдения, охранно-тревожной сигнализации встроенных технологических помещений, контроля и управления доступом в технологические и служебные помещения, структурированной кабельной и локальной вычислительной системы, автоматизации и локальной диспетчеризации инженерного и технологического оборудования.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автоматического пожаротушения;

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

адресно-аналоговой автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления, размещаемый в помещении охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из жилых помещений и помещений встроенной подземной автостоянки с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход».

3.1.2.10. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 5.6 Технологические решения.

Технологическая часть проекта выполнена для автостоянки в жилом доме, Автостоянка состоит из двух подземных этажей.

Связь между этажами осуществляется через изолированную двупутную рампу. Для входов в автостоянку проектом предусмотрены три лестницы типа Л1. Лестницы соединяют два уровня парковки, вход на лестницы осуществляется через тамбуры с подпором воздуха. На нижний уровень въезд осуществляется по изолированной двупутной рампе. Автостоянка разделена на два пожарных отсека, каждый этаж представляет собой пожарный отсек, разделенный на две секции, площадью не более 3000м², автоматически опускающимися при пожаре противопожарными экранами. Эвакуационные выходы осуществляются по лестницам Л1 с шириной марша не менее 1,2м. Все выходы равноудалены друг от друга. Хранение автомобилей в подземной автостоянке - маневренное.

По типу эксплуатационного режима подземная автостоянка предназначена для хранения автомобилей без технического обслуживания и ремонта.

В автостоянке осуществляется хранение автомобилей, работающих только на бензине и дизельном топливе. Принятые объемно-планировочные решения (сетка колонн, ширина проезда и т.д.) позволяют использовать автостоянку для размещения легковых автомобилей иностранного производства с геометрическими параметрами и маневренными возможностями, соответствующими указанным ниже классам автомобилей. Минимальные размер парковочного места 2,7 х 5,7м.

На каждом этаже автостоянки расположено по 11 пожарных шкафов с пожарными гидрантами, в каждом 2 пожарных крана и по 2 огнетушителя ОП-4(3) – всего 44 шт.

Огнетушители передвижные ОП-50(з) расположенные в зоне хранения первичных средств пожаротушения в количестве по одному.

Служебное помещение, с.у. расположены на первом этаже автопарковки.

Выбор основного технологического оборудования определен на основании: способов и условий хранения; соображений снижения малопроизводительного и рутинного человеческого труда; требований безопасности к самому оборудованию; требований к надежности эксплуатации оборудования; требований к простоте обслуживания и работы на этом оборудовании.

Состав, вместимость, режим работы приняты на основании задания на проектирование.

В подразделе приведены:

- сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристику принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции;
- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора передачи данных от таких приборов;
- описание источников поступления сырья и материалов;
- описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции;
- обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования;
- обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;
- перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям);
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- обоснования выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение технологических регламентов;

- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

3.1.2.11. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства.

Доставку строительных материалов, конструкций, инструмента осуществляется грузовым автотранспортом с последующей разгрузкой непосредственно к месту производства строительных работ.

Сложившаяся сеть автомобильных дорог с твердым покрытием после дополнительных мероприятий по устройству временных дорог обеспечивает нормальное технологическое и противопожарное обслуживание всех сооружений.

Обеспечение строительства строительными деталями планируется с местных заводов стройиндустрии и из других регионов России.

Поставка строительных конструкций, деталей, материалов и оборудования должна производиться со складов и баз комплектации генподрядчика и подрядчика в сроки, обеспечивающие своевременный ввод объекта.

Подъезд к территории строительной площадки предусмотрен по существующей сети дорог.

Строительство осуществляется в один этап.

В разделе приведены:

- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства.

Продолжительность строительства 31,6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

3.1.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В административном отношении площадка строительства расположена в поселке Кудряшовский на территории Новосибирского района Новосибирской области на пересечении улиц Октябрьская и Береговая (VIII, IX, X этап строительства).

Настоящей проектной документацией рассматриваются VIII, IX, X этапы строительства:

- VIII этап строительства – Дом 7. Блок-секция №1;
- IX этап строительства – Дом 7. Блок-секция №2;
- X этап строительства – Подземная автостоянка.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и

унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого объекта к существующим сетям водоснабжения и канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен через водосточные воронки, системой организованного внутреннего водостока с открытым выпуском на отмостку здания с устройством лотка для предотвращения размыва поверхности земли возле здания, с последующим сбросом в проектируемую сеть ливневой канализации через проектируемые дождеприемные колодцы в накопительный выгреб ($V=46$ м³) с последующим вывозом на очистные сооружения.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройкой антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

3.1.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между зданиями в зависимости от их степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности соответствует требованиям п.4.3 СП 4.13130.2013, а также Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123).

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4.2 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Во дворе организован тупиковый проезд с разворотной площадкой размером 15м x 15м. Длина тупикового проезда не превышает 150м.

Диктующим зданием для наружного пожаротушения является 17-ти этажный жилой дом со строительным объемом 34672,4 м³, II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности - С0.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020, для подземной автостоянки.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается не ниже 1 типа для жилого дома, не ниже 3 типа для подземной автостоянки, в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

3.1.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектные решения, содержащиеся в документации на строительство объекта, разработаны в соответствии с техническими требованиями действующих нормативных документов.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применяются материалы, не препятствующие передвижению маломобильных групп населения на креслах-колясках или с костылями, тротуары выполнены без резких перепадов.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется тротуарная плитка. Покрытие из тротуарной плитки запроектировано ровным, а толщина швов между плиткой – 10 мм.

Устройства и оборудование (информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах здания или на отдельных конструкциях, не сокращают нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

На автостоянках предусматривается 11 м/м для МГН на расстояниях не более 50,0 м. от входов в нежилые помещения.

Глубина тамбуров соответствует требованиям

Водосборные решетки, предусмотренные в полу тамбуров и входных площадок, устанавливаются заподлицо с поверхностью покрытия пола. Ширина проветров их ячеек не превышает 0,015 м.

Ширина дверных проемов в стенах и перегородках, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м. Дверные проемы, как правило, не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышают 0,014 м. Входные двери основных входов предусмотрены шириной (в свету) – 1,5 м. Габариты коридоров здания предусматривают беспрепятственное передвижение инвалидов-колясочников во всех направлениях.

Все ступени в пределах лестничных маршей имеют одинаковую геометрию, и размеры по ширине проступи и высоте подъема ступеней.

Доступ МГН предусмотрен во все допустимые для них помещения, выполненный по требуемым нормам. На первом этаже запроектирован совместный туалет для сотрудников и посетителей МГН.

На путях эвакуации приняты двери с петлями одностороннего действия и устройствами, обеспечивающими задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5с. Двери на путях эвакуации имеют

окраску, контрастную со стенами. Ступени лестниц предусматриваются ровными, с противоскользящей поверхностью.

Система средств информации зон и помещений, доступных для посещения МГН, а также доступных для них входных узлов и путей движения обеспечивает непрерывность информации, своевременное ориентирование и однозначное опознавание объектов и мест посещения. Она предусматривает возможность получения информации об ассортименте предоставляемых услуг, размещении и назначении функциональных элементов, расположении путей эвакуации, предупреждает об опасности в экстремальных ситуациях;

Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения и быть увязана с художественным решением интерьера;

Замкнутые пространства здания, где маломобильный гражданин, в том числе с дефектами слуха, может оказаться один, оборудованы двусторонней связью с диспетчером или дежурным. В таких помещениях предусмотрено аварийное освещение;

Информирующие обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками и размещаются рядом с дверью, со стороны дверной ручки и крепятся на высоте от 1,4 до 1,75 м.

Применяемые в проекте материалы, оснащение, оборудование, изделия, приборы, используемые инвалидами или контактирующие с ними, имеют гигиенические сертификаты органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

3.1.2.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;
- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;
 - требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
 - требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах

электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

3.1.2.16. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

3.1.2.17. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьёй 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьёй 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

Разделом описаны порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

3.1.2.18. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома № 7 (по ГП) и подземную автостоянку в п. Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненными ООО «Компас НСК», по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «допустимой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «опасной», «умеренно опасной» и «чистой» категории загрязнения. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

Обосновываемыми материалами предусмотрены мероприятия по рекультивации загрязненной почвы: ограниченное использование грунта под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. Мероприятия по обращению с отходами соответствуют требованиям санитарных норм и правил. Определены места временного хранения отходов.

В границах проектирования предусмотрено размещение стоянок для хранения автомобилей, площадки отдыха взрослого населения, площадки для игр детей, спортивной площадки, хозяйственной площадки, контейнерной площадки. Расстояния от автостоянок, проездов к проектируемым автостоянкам и въезда/выезда с подземной автостоянки до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Многоквартирный жилой дом состоит из 2-х блок-секций: секция 1 - 17 этажей, секция 2- 17 этажей. В плане здание имеет прямоугольную форму.

Подземная автостоянка состоит из двух подземных этажей.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовые блоки жилого дома оборудуются лифтами габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных. Электрощитовые размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены

организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии гигиеническими нормативами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Многоквартирный многоэтажный дом № 7 (по ГП) и подземная автостоянка – VIII, IX, X этап строительства в п. Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области» соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

V. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Многоквартирный многоэтажный дом № 7 (по ГП) и подземная автостоянка – VIII, IX, X этап строительства в п. Кудряшовский Кудряшовского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области» соответствует результатам инженерных изысканий, получившим положительное заключение экспертизы, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики.

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

1) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

2) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 12. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-12-12901

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

3) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-6-12526
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

4) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-5-12918
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

5) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

6) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

7) Шиколенко Илья Андреевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8866
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

8) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-7202
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2027

9) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

10) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

11) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49D6DB00EBAD5C9F421AE917A
470462D
Владелец Филатчев Алексей Петрович
Действителен с 25.11.2021 по 25.02.2023

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6
EC64E5
Владелец Смола Андрей Васильевич
Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CD4E3C012AAF9C9E4D2BBAD
CE3D8EA9D
Владелец Логинов Александр Иванович
Действителен с 10.10.2022 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A
36FA112
Владелец Бурдин Александр Сергеевич
Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1ADE17300C2AE79A34F9774719
6FA4B80
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 28.06.2022 по 28.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 349F9D0000AAE35A6476435CB
DF3E6657
Владелец Шиколенко Илья Андреевич
Действителен с 26.12.2021 по 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7D11103800000001F03C
Владелец Щербаков Игорь Алексеевич
Действителен с 28.12.2021 по 28.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E854C800A9AE5BAB4AF3F9D2
6BBA982E
Владелец Букаев Михаил Сергеевич
Действителен с 03.06.2022 по 03.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4872B050139AF34B642D616AA
8152AD7A
Владелец Гранит Анна Борисовна
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62
44345AF8
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023