



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

72-2-1-2-021283-2022

Дата присвоения номера: 10.04.2022 15:32:16

Дата утверждения заключения экспертизы 08.04.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАТУС ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Руководитель департамента экспертизы ООО «Статус Экспертиза»
Герова Ольга Сергеевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Жилой квартал с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова, расположенный по адресу: город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15. 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП84-10, ГП85-10»

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 "СТАТУС ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1157746990169

ИНН: 9705051709

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, НАБЕРЕЖНАЯ ПРЕСНЕНСКАЯ, ДОМ 12, ЭТ/КОМ/ОФ 13/А1/26Б

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК НАВИГАТОР. СТРОИТЕЛЬСТВО"

ОГРН: 1197232007169

ИНН: 7203474908

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА СЕМАКОВА, ДОМ 2/1, ОФИС 3

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 28.09.2021 № б/н, ООО «СЗ Навигатор. Строительство»
2. Договор на проведение экспертизы от 28.09.2021 № ПИ-073, заключенный между ООО «СЗ Навигатор. Строительство» и ООО «Статус Экспертиза»

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. Письмо о расчете требуемого напора от 09.03.2022 № б/н, ООО "Навигатор. Девелопмент"
2. Письмо о передаче проектной документации от 07.02.2022 № 23, ООО "АС-Проект"
3. Экспертное заключение о соответствии проектной документации требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов от 23.05.2018 № 2487/п, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области"
4. 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 результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой квартал с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова расположенный по адресу: город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15, 5-10 этапы строительства" от 01.12.2020 № 72-2-1-1-061233-2020
2. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Жилой квартал с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова расположенный по адресу: город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15, 5-10 этапы строительства" от 08.02.2021 № 72-2-1-1-005183-2021

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: «Жилой квартал с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова, расположенный по адресу: город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15. 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП84-10, ГП85-10»

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

Тюменская область, город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15. 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП84-10, ГП85-10.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

жилые дома

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах землеотвода	м2	3184,00
Площадь застройки	м2	1146,68
Площадь твердых покрытий	м2	869,56
Площадь озеленения	м2	1167,76
Процент застройки в границах земельного участка	%	36,01

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация**Наименование объекта капитального строительства:** 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП84-10**Адрес объекта капитального строительства:** Тюменская область, город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15**Функциональное назначение:**

жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах землеотвода	м2	1618,00
Площадь застройки	м2	573,34
Площадь твердых покрытий	м2	439,08
Площадь озеленения	м2	605,58
Процент застройки в границах земельного участка	%	35,4
Этажность	этаж	2
Количество жилых блоков (квартир)	шт.	10
Общая площадь здания	м2	980,20
Общая площадь помещений здания	м2	851,90
Жилая площадь здания	м2	308,24
Строительный объем	м3	3416,44
Площадь застройки здания	м2	573,34

Наименование объекта капитального строительства: 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП85-10**Адрес объекта капитального строительства:** Тюменская область, город Тюмень, планировочный район Новорощинский 15**Функциональное назначение:**

жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах землеотвода	м2	1566,00
Площадь застройки	м2	573,34
Площадь твердых покрытий	м2	430,48
Площадь озеленения	м2	562,18
Процент застройки в границах земельного участка	%	36,6
Этажность	этаж	2
Количество жилых блоков (квартир)	шт.	10
Общая площадь здания	м2	980,20
Общая площадь помещений здания	м2	851,90
Жилая площадь здания	м2	308,24
Строительный объем	м3	3416,44

Площадь застройки здания	м2	573,34
--------------------------	----	--------

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории: отсутствуют

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АС-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1147232000981

ИНН: 7204199651

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА Ю.-Р.Г.ЭРВЬЕ, ДОМ 16, ОФИС 4

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

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

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

1. Задание на проектирование от 15.04.2021 № Приложение 2 к ДС 1 к Договору 60/2021, ООО "СЗ Навигатор. Строительство"

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 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0147, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

2. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0148, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

3. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0149, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

4. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0150, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

5. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0151, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

6. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0152, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

7. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0153, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

8. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0154, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
9. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0155, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
10. Градостроительный план земельного участка от 19.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0156, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
11. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0121, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
12. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0122, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
13. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0123, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
14. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0124, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
15. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0125, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
16. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0126, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
17. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0128, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
18. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0127, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
19. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0129, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени
20. Градостроительный план земельного участка от 18.01.2022 № РФ-72-3-04-0-00-2022-0130, Департамент земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени

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

1. Технические условия на подключение к сетям газораспределения от 17.11.2020 № ВГ/ТЦЮ-100/12010/20, АО "Газпром газораспределение Север"
2. Технические условия подключения (технического присоединения) от 16.09.2021 № 06-21, ООО "Альянс-управление"
3. Изменение технических условий № 1340-г от 27.04.2018 от 23.01.2019 № 198-г, ООО "Тюмень Водоканал"
4. Письмо о расчете требуемого напора от 09.03.2022 № б/н, ООО "Навигатор. Девелопмент"

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

72:17:1105002:8183, 72:17:1105002:8184, 72:17:1105002:8185, 72:17:1105002:8186, 72:17:1105002:8187, 72:17:1105002:8194, 72:17:1105002:8195, 72:17:1105002:8196, 72:17:1105002:8197, 72:17:1105002:8198, 72:17:1105002:8177, 72:17:1105002:8178, 72:17:1105002:8179, 72:17:1105002:8180, 72:17:1105002:8181, 72:17:1105002:8188, 72:17:1105002:8189, 72:17:1105002:8190, 72:17:1105002:8191, 72:17:1105002:8192

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК НАВИГАТОР. СТРОИТЕЛЬСТВО"

ОГРН: 1197232007169

ИНН: 7203474908

КПП: 720301001

Место нахождения и адрес: Тюменская область, ГОРОД ТЮМЕНЬ, УЛИЦА СЕМАКОВА, ДОМ 2/1, ОФИС 3

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	Том 1_0911-09-19-84,85-ПЗ.pdf	pdf	44701d5f	0911-09/19-84,85-ПЗ от 28.03.2022 Раздел 1. «Пояснительная записка»
	Том 1_0911-09-19-84,85-ПЗ.pdf.sig	sig	b17acc3d	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2_0911-50-20-ПЗУ.pdf	pdf	b3f3e95d	0911-50/20-ПЗУ от 28.03.2022 Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	Том 2_0911-50-20-ПЗУ.pdf.sig	sig	c981de9e	
Архитектурные решения				
1	Том 3_0911-09-19-84,85-АР, изм.1.pdf	pdf	09210fa4	0911-09/19-84,85-АР от 28.03.2022 Раздел 3. «Архитектурные решения»
	Том 3_0911-09-19-84,85-АР, изм.1.pdf.sig	sig	22508a3d	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Том 4.1_0911-09-19-84,85-КР0.pdf	pdf	81fd0085	0911-09/19-84,85-КР0 от 28.03.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 1. Конструктивные решения ниже отм. 0,000»
	Том 4.1_0911-09-19-84,85-КР0.pdf.sig	sig	fe6000e3	
2	Том 4.2_0911-09-19-84,85-КР1, изм.1.pdf	pdf	1e2fac75	0911-09/19-84,85-КР1 от 28.03.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 2. Конструктивные решения выше отм. 0,000»
	Том 4.2_0911-09-19-84,85-КР1, изм.1.pdf.sig	sig	f56fb13a	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1_0911-09-19-84,85-ИОС1.pdf	pdf	91b58414	0911-09/19-84,85-ИОС1 от 28.03.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	Том 5.1_0911-09-19-84,85-ИОС1.pdf.sig	sig	df2ce581	
Система водоснабжения				
1	Том 5.2_0911-09_19-84,85-ИОС2_изм.1.pdf	pdf	97104511	0911-09/19-84,85-ИОС2 от 28.03.2022 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»
	Том 5.2_0911-09_19-84,85-ИОС2_изм.1.pdf.sig	sig	93f4e33f	
Система водоотведения				
1	Том 5.3_0911-09-19-84,85-ИОС3.pdf	pdf	ace7d620	0911-09/19-84,85-ИОС3 от 28.03.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	Том 5.3_0911-09-19-84,85-ИОС3.pdf.sig	sig	7d5b5632	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 5.4_0911-09-19-84,85-ИОС4, изм.1.pdf	pdf	aed8569d	0911-09/19-84,85-ИОС4 от 28.03.2022 Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Том 5.4_0911-09-19-84,85-ИОС4, изм.1.pdf.sig	sig	c460d1cd	
Сети связи				
1	Том 5.5_0911-09-19-84,85-ИОС5.pdf	pdf	7f682ba0	0911-09/19-84,85-ИОС5 от 28.03.2022 Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	Том 5.5_0911-09-19-84,85-ИОС5.pdf.sig	sig	87630c7e	
Система газоснабжения				
1	Том 5.6_0911-09-19-84,85-ИОС6.pdf	pdf	e44ac6eb	0911-09/19-84,85-ИОС6 от 28.03.2022 Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»
	Том 5.6_0911-09-19-84,85-ИОС6.pdf.sig	sig	d80f52be	
Проект организации строительства				
1	Том 6_0911-09-19-ПОС_9.2.pdf	pdf	f3a73738	0911-09/19-ПОС от 28.03.2022 Раздел 6. «Проект организации строительства»
	Том 6_0911-09-19-ПОС_9.2.pdf.sig	sig	d7d5fe33	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Том 8_0911-09-19-84,85-ООС.pdf	pdf	ee3c612f	0911-09/19-84,85-ООС от 28.03.2022 Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	Том 8_0911-09-19-84,85-ООС.pdf.sig	sig	9728c8c0	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 9_0911-09-19-84,85-ПБ.pdf	pdf	f328caef	0911-09/19-84,85-ПБ от 28.03.2022 Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Том 9_0911-09-19-84,85-ПБ.pdf.sig	sig	40c4d9e8	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 10_0911-09-19-84,85-ОДИ.pdf	pdf	11393f72	0911-09/19-84,85-ОДИ от 28.03.2022

	Том 10_0911-09-19-84,85-ОДП.pdf.sig	sig	345df3e3	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Том 10.1_0911-09-19-84,85-ЭЭ.pdf	pdf	383ae359	0911-09/19-84,85-ЭЭ от 28.03.2022 Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	Том 10.1_0911-09-19-84,85-ЭЭ.pdf.sig	sig	f5316dae	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Том 12.1_0911-09-19-84,85-ТБЭ.pdf	pdf	ff5a05f9	0911-09/19-84,85-ТБЭ от 28.03.2022 Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»
	Том 12.1_0911-09-19-84,85-ТБЭ.pdf.sig	sig	8352c73a	

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

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

Раздел 1. «Пояснительная записка»

В составе раздела представлены:

- сведения о задании заказчика на разработку проектной документации;
- сведения о градостроительном плане земельного участка;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

Представлено заверение проектной организации в том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, 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.

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Теплоснабжение жилого дома предусматривается от газового котла мощностью 24,0 кВт, установленного в каждой секции. Теплоноситель - вода с параметрами теплоносителя 80-60°C по отопительному графику для систем отопления. Трубопроводы предусмотрены из металлопластиковых труб. Прокладка труб из металлопластика предусмотрена скрыто, в конструкции пола. Прохождение через стены предусмотрено в металлических гильзах. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать с учетом обеспечения нормируемых пределов огнестойкости ограждений.

Система отопления принята – двухтрубная, с нижней разводкой, регулируемая, с принудительной циркуляцией.

В качестве нагревательных приборов установлены стальные панельные радиаторы с нижним подключением. Удаление воздуха из систем отопления предусмотрено через автоматические и ручные спускники воздуха, установленные на распределительных гребенках, и у каждого отопительного прибора. Каждый прибор отопления оборудован автоматическим терморегулятором. На распределительных гребенках предусмотрены вентили прямоточные для регулировки расходов с устройством сливных кранов.

Система вентиляция - предусмотрена с естественным и механическим побуждением. Приток наружного воздуха неорганизованный, осуществляется через регулируемые оконные створки (на 1 оконных блок предусмотрено не менее одной откидной открывающейся створки), через приточный клапан КВП 150 и за счет неплотностей в строительных конструкциях. Вытяжка из сан. узлов и кухни запроектирована через вентиляционные каналы, выведенные выше кровли. Проектом предусмотрено устройство отдельных вентканалов в строительном исполнении для каждого помещения. Для регулирования воздухообмена проектом предусмотрена установка регулируемых решеток.

В котельных и кухнях с установленными теплогенераторами, предусмотрена установка вытяжных вентиляторов Вентс Д125.

Монтаж решеток и вентиляторов выполняется силами собственников после ввода здания в эксплуатацию.

Сведения о тепловых нагрузках.:

На отопление 1,2,9,10 секции – 13,33 кВт

На отопление 3-8 секции – 10,95 кВт

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

Блокированный жилой дом представляет собой здание с несущими наружными и внутренними стенами из керамзитобетонного блока толщиной 290 мм, с размерами в осях 37,56 м на 14,0 м. Здание 2-х этажное с чердаком.

Теплоснабжение блокированных жилых домов предусматривается от газового котла мощностью 24 кВт, установленного в каждом жилом блоке.

Для учёта количества потребляемого газа потребителями 8-ти секционного блокированного жилого дома предусмотрена установка счетчиков газа типа «ОМЕГА-G4 РЛ» Ду20, или на усмотрение заказчика счетчика с аналогичными характеристиками без ухудшающих качеств. Индивидуальный учет расхода газа предусмотрен в каждой секции жилого дома на вертикальном газопроводе Rp 3/4" низкого давления.

В проекте применены многотарифные электронные приборы учета прямого включения с классом точности не ниже 2. Для поквартирного учета электроэнергии в щите ЩМ устанавливается счетчик учета электрической энергии прямого включения трехфазный многотарифный.

Для учета и контроля потребляемого количества воды, на вводе в каждый жилой блок, предусмотрен водомерный узел со счетчиком холодной воды.

Проект разработан для следующих климатических условий строительства:

Расчетные наружные температуры приняты по СП 131.13330.2012:

- Для отопления - минус 35 °С.

- Продолжительность отопительного периода - 223 суток.

- Средняя температура отопительного периода - минус 6,8 °С.

Расчетная температура внутреннего воздуха – плюс 20 °С.

В проекте разработан энергетический паспорт.

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормативных.

Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы).

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики $K_{обт} = 0,20 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°С})$ при нормируемом значении $K_{обт} = 0,25 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°С})$.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию составляет $q_{отв} = 0,199 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°С})$ при нормативном значении $q_{отв} = 0,331 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°С})$.

Здания соответствуют классу энергосбережения «В+» - высокий.

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию составляет за отопительный период 77,8 кВт ч/(м² год)

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию составляет за отопительный период $Q_{от \text{ год}} = 76 \text{ 576 кВт ч}/(\text{год})$.

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Технические мероприятия по эксплуатации зданий разработаны в соответствии с «Техническим регламентом безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ» и с «Правилами обследования несущих строительных конструкций и сооружений» СП 13-1-102-2003.

В проекте разработаны мероприятия по эксплуатации, устанавливающие состав и порядок функционирования системы технического обслуживания и ремонта зданий.

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечить нормальное функционирование зданий в течение всего периода их использования по назначению.

Сроки проведения ремонта зданий определяются на основе технического состояния.

Техническое обслуживание зданий включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории и должно проводиться постоянно в течение всего срока эксплуатации.

Текущий ремонт зданий проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию зданий с момента завершения его строительства до момента постановки на очередной капитальный ремонт или реконструкцию. Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели реконструируемых зданий.

На капитальный ремонт ставится здание в целом или его часть.

Техническая эксплуатация здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Техническую эксплуатацию здания осуществляет специально организуемая служба эксплуатации объекта.

Техническая эксплуатация включает в себя:

- управление объектом (организацию эксплуатации, взаимоотношения со смежными организациями и поставщиками, все виды работ с нанимателями и арендаторами);

- техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерных систем объектов;
- санитарное содержание (уборку мест общего пользования, уборку придомовых территорий, уход за зелеными насаждениями).

Строительные конструкции предохраняются от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции;
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания поддерживаются параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Установлены следующие основные требования по эксплуатации строительных конструкций:

В процессе эксплуатации не допускается изменять конструктивные схемы несущих железобетонных элементов здания.

В период эксплуатации здания должна быть организована систематическая проверка вертикальности стен и других строительных конструкций. В случае увеличения отклонения от вертикали отдельных конструкций либо продольного прогиба, угрожающего устойчивости конструкций, необходимо привлечение специализированной организации для освидетельствования.

В случае решения о проведении реконструкции зданий и появления дополнительных нагрузок и воздействий, несущие и ограждающие конструкции, а также грунты основания должны быть проверены на эти нагрузки независимо от физического износа этих конструкций.

В процессе эксплуатации конструкций обнаруженные дефекты, такие как повреждение коррозией, наличие трещин в стенах, плитах перекрытий, должны устраняться в первую очередь.

Необходимо постоянно выполнять мероприятия по защите строительных конструкций от разрушающего воздействия химической агрессии. Обеспечивать максимально возможную герметизацию технологического оборудования, соединений технологических трубопроводов, трубопроводов внутренних сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, технологических емкостей и т.п. Устранять немедленно течи из оборудования, аппаратуры и трубопроводов, появившиеся вследствие разгерметизации соединений и по другим причинам.

Постоянно следить за целостностью противокоррозионных покрытий и регулярно возобновлять их для защиты металлических конструкций от коррозии.

Назначить сроки возобновления противокоррозионных покрытий металлических и железобетонных конструкций с учетом степени агрессивности воздействия эксплуатационной среды, вида и состояния противокоррозионной защиты, конструктивной формы элементов и фактического их технологического состояния, определяемого заключением специализированной организации.

В проекте приведены нормативные и расчетные нагрузки на перекрытия, даны требования по эксплуатации к конструкциям наружных и внутренних стен, сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств.

В проекте содержатся сведения о сроке эксплуатации зданий, степень огнестойкости, классе конструктивной пожарной опасности, классе функциональной пожарной опасности зданий.

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

Проектом предусмотрено строительство двух 10-ти секционных жилых домов блокированной застройки ГП84-10, ГП85-10, расположенных в жилом квартале с малоэтажной застройкой в городе Тюмени по улице Владимира Полякова, планировочный район Новорощинский, 15.

Проектируемые жилые дома входят в объем очереди 9.2 застройки.

Под каждую секцию блокированного дома отведен земельный участок с присвоенным кадастровым номером. Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительных планов земельных участков, выданных департаментом земельных отношений и градостроительства Администрации г. Тюмени в 2021 г.

Назначение земель – земли населенных пунктов.

Земельные участки расположены в зоне Ж-2 «Зона застройки малоэтажными жилыми домами». В основные виды разрешенного использования входит размещение блокированной жилой застройки.

Участки полностью расположены в границах зоны санитарной охраны Метелевского водозабора р. Туры (III пояс). Проектируемая застройка согласована ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» экспертным заключением № 2487/п от 23.05.2018 г.

Весь земельный участок находится в зоне санитарной охраны третьего пояса водозаборных скважин ООО "Навигатор.Девелопмент", расположенных: Тюменская область, г. Тюмень, земельный участок с кадастровым номером 72:17:1105002:463.

Рассматриваемая территория, в границах проектирования, примыкает:

- с севера, запада и востока к территории ЖК «Зеленые аллеи»;

- с юга к ул. Владимира Полякова.

Рельеф площадки изысканий равнинный. Абсолютные отметки по скважинам изменяются в пределах 84,74-87,40 м. Местность частично застроенная.

На прилегающей территории планируется организация личных парковок для жильцов каждого блока, из расчета 2 м/места на блок.

Фактическое количество м/мест составляет для 5-10 очереди 776 м/мест, из них 97 м/мест гостевых и 17 м/мест для МГН.

Проектом предусмотрено благоустройство территории:

- устройство тротуаров, мест хранения транспортных средств.
- посев трав, посадка саженцев на прилегающих газонах.
- площадки с контейнерами сбора ТБО.

В пешеходной доступности для жилых домов предусмотрены площадки (детские, спортивные, отдыха).

Проектом предусмотрена организация въезда на рассматриваемую территорию по местному проезду со стороны автодороги Р 401, по которой будет осуществляться основная внешняя транспортная связь с г. Тюмень и другими районами.

Транспортная связь внутри рассматриваемой территории осуществляется посредством улиц и проездов с шириной дорожного полотна не менее 3,5 м. Предусмотрены тротуары шириной 2,0 м.

Отвод ливневых стоков предусматривается по рельефу в водоотводную канаву примыкающей автомобильной дороги г. Тюмень - с. Луговое.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. «Архитектурные решения»

Проектом предусмотрено строительство двух 10-ти секционных жилых домов блокированной застройки ГП84-10, ГП85-10, имеющих аналогичные архитектурные решения.

Жилой дом блокированной застройки – 10-ти секционный 2-х этажный без подвала, с холодным чердаком, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в осях 37,56 x 14,00 м.

Максимальная отметка верха строительных конструкций (конька кровли) – 10,25 м от отм. 0,000.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Высота 1-го этажа – 2,97 м (2,8 м в чистоте), высота 2-го этажа – 3,2 м (2,83 м в чистоте).

В каждом из блоков (квартир):

- на первом этаже проектом предусмотрены помещения – кухня-гостиная, коридор с лестницей, санузел, тамбур, холл;

- на втором этаже проектом предусмотрены помещения - спальни, коридор с лестницей, санузел.

Связь между этажами в каждом блоке (квартире) осуществляется посредством внутренней открытой лестницы. Доступ на чердак осуществляется с уровня второго этажа через люк.

Внутренняя отделка помещений

Чистовая отделка внутренних помещений не предусмотрена и остается на усмотрение жильцов. Внутренние перегородки выполнены из керамзитобетонных блоков.

Наружная отделка здания:

Наружная отделка фасадов зданий выполнена из облицовочного кирпича.

Кровля чердачная скатная с покрытием из металлочерепицы, с организованным наружным водостоком.

Оконные блоки – из ПВХ профиля.

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Мероприятия по доступности МГН на территории жилого квартала выполнены для обеспечения комфортного постоянного проживания и гостевого доступа людей с ограниченными физическими возможностями.

В жилых секциях запроектированных домов заданием на проектирование не предусмотрено размещение квартир для инвалидов, пользующихся креслами – колясками, так как проектируемый жилой дом не относится к зданиям государственного и муниципального жилищного фондов.

Планировочные решения каждой секции в блокированных жилых домах позволяют при необходимости оборудовать пространство для комфортного проживания маломобильных групп населения.

При необходимости устройства электрического подъемника для маломобильных групп населения, а также перепланировки внутреннего пространства секции для комфортного проживания МГН – весь комплекс работ выполняется собственником.

На территории участка предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения к доступным входам в здание. Эти пути стыкуются с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами.

Ширина пешеходного пути предусмотрена не менее 2,0 м.

На гостевых стоянках для автомобилей для каждого блокированного жилого дома выделено 1 машино/место для автотранспортных средств МНГ группы М4.

Площадки при входах в здание имеют навес и водоотвод.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также входного проема в секцию, тамбуров, коридоров и холлов на лестничную клетку запроектирована не менее 0,9. Дверные проемы не имеют перепадов высот пола, внутренние двери запроектированы без порогов, высота каждого элемента порога наружных дверей не превышает 0,014 м.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Здание жилого дома двухэтажное с чердаком, имеет прямоугольную в плане форму

с размерами в осях 37,5х14,0 м и представляет собой десять индивидуальных жилых блоков в два ряда по 5 шт.

За отметку 0,000 принята отметка первого этажа секции, отметка верха плиты перекрытия первого этажа +2,970. Отметка пола чердака +6,170. Отметка конька кровли +10,250.

В административном отношении участок расположен в Тюменской области по ул. Владимира Полякова, ЖК «Зелёные аллеи». Рельеф района проектирования равнинный, с общим незначительным уклоном в северном направлении к реке Пышма. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 59-60 м.

Участок расположен в климатическом районе IV. По весу снегового покрова участок строительства относится к III снеговому району (расчетное значение веса снегового покрова 210 кг/м²), ко II ветровому району (нормативное значение ветрового давления 30 кг/м²). Расчетные температуры наружного воздуха: наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 92% - минус 35°С.

В геоморфологическом отношении район проектирования приурочен к срединной части Западно-Сибирской равнины, характеризуется развитием невысоких плоских сильно заболоченных равнин, со слабо выраженными формами речной эрозии и аккумуляции. В геологическом строении участка принимают участие аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (Ia QIII-IV). По результатам выполненных инженерно-геологических работ в геологическом разрезе площадки проектируемого строительства на глубине бурения 15,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1. Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества

ИГЭ-2. Суглинок легкий пылеватый тугопластичный

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный

ИГЭ-4. Суглинок легкий пылеватый текучепластичный

ИГЭ-5. Супесь песчаная пластичная

ИГЭ-6. Песок мелкий средней плотности водонасыщенный

ИГЭ-7. Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения

Физико-механические характеристики грунтов следующие:

ИГЭ-1. Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества. Плотность 1,91/1,91 г/см³, модуль деформации 15,0 МПа, удельное сцепление 0,034/0,032 МПа, угол внутреннего трения 17/17 град.

ИГЭ-2. Суглинок легкий пылеватый тугопластичный. Плотность 1,90/1,96 г/см³, модуль деформации 17,4 МПа, удельное сцепление 0,023/0,023 МПа, угол внутреннего трения 20/20 град.

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный. Плотность 1,90/1,90 г/см³, модуль деформации 17,4 МПа, удельное сцепление 0,017/0,016 МПа, угол внутреннего трения 18/18 град.

ИГЭ-4. Суглинок легкий пылеватый текучепластичный. Плотность 1,96/1,95 г/см³, модуль деформации 13,5 МПа, удельное сцепление 0,021/0,020 МПа, угол внутреннего трения 19/19 град.

ИГЭ-5. Супесь песчаная пластичная. Плотность 1,90/1,89 г/см³, модуль деформации 12,1 МПа, удельное сцепление 0,013/0,012 МПа, угол внутреннего трения 21/21 град.

ИГЭ-6. Песок мелкий средней плотности водонасыщенный. Плотность 1,91/1,90 г/см³, модуль деформации 20,8 МПа, удельное сцепление 0,001/0,001 МПа, угол внутреннего трения 28/28 град.

ИГЭ-7. Песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения. Плотность 1,73/1,71 г/см³, модуль деформации 30,0 МПа, удельное сцепление 0,001/0,001 МПа, угол внутреннего трения 34/34 град.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водопроницаемости W4-W20 – неагрессивна, степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях – неагрессивная, степень агрессивного воздействия на металлические конструкции выше уровня грунтовых вод – среднеагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из углеродистой стали ниже уровня грунтовых вод слабоагрессивная.

Подземные воды были вскрыты скважинами на глубине 1,6-5,3 м, установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 0,8-3,1 м. В паводковый период ожидается поднятие уровня грунтовых вод на 0,1-0,5 м. В весенне-осенние паводковые периоды в верхних слоях на глубинах 0,2-0,3 м возможно появление верховодки. Степень агрессивного воздействия воды на бетон марки по водонепроницаемости W4 среднеагрессивная по содержанию агрессивной углекислоты, W6 слабоагрессивная, W8 неагрессивная. На бетоны марок W8-W12 воды неагрессивны по всем показателям. Степень агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки водонепроницаемости не менее W6 при постоянном погружении и периодическом смачивании неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на металлические конструкции среднеагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет для суглинков – 1,73 м, для песков – 2,10 м. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ-6, 7 – непучинистые; ИГЭ – 1, 2 – слабопучинистые и ИГЭ – 3, 4, 5 – среднепучинистые.

Конструктивная система здания – стеновая, с несущими продольными и поперечными стенами. Пространственная жесткость обеспечивается дисками перекрытий и стенами, образующими жесткие горизонтальные и вертикальные диафрагмы. Элементами, воспринимающими вертикальные нагрузки и передающими их на фундамент, являются несущие продольные и поперечные стены. Горизонтальные нагрузки воспринимаются и передаются на стены элементами междуэтажных перекрытий.

Фундамент здания запроектирован свайный на естественном основании. Приняты сваи марки С 70.30–6.1 по ГОСТ 19804-2012 из бетона кл. В20 F100 W6. Общее число свай в составе фундамента – 144 шт. Для объединения голов свай и распределения на них нагрузки от вышележащих конструкций запроектирован железобетонный ростверк низкого типа толщиной 530 мм под наружные стены и 500 мм – под внутренние стены, высотой 600 мм. Ростверк выполняется из тяжелого бетона кл. В25 F150 W6 и армируется стержнями арматуры диаметром класса А500С и А240С.

Расчетная нагрузка, допускаемая на сваю, принята на основании заключений «Контрольные испытания натуральных свай статическими вдавливающими нагрузками на объекте: «Жилой квартал с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова, расположенный по адресу: г. Тюмень, планировочный район Новорошинский, 15», выполненных ООО «НПК Статика72». Расчетная нагрузка для ГП79-6Б, допускаемая на сваю, составляет 16,66 т.с. Расчетная нагрузка для ГП84-10, допускаемая на сваю, составляет 23,33 т.с. Расчетная нагрузка для ГП85-10, допускаемая на сваю, составляет 23,33 т.с. Ростверк расположен на плитах из утеплителя ППС-25 толщиной 100 мм и утеплен с внешней стороны утеплителем на основе экструзионного пенополистирола толщиной 100 мм.

Для защиты фундамента по периметру здания предусмотрена отмостка шириной 0,8 м. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из двух слоев рулонной битумной гидроизоляции. Вертикальная гидроизоляция выполняется путем обмазки битумной мастикой в два слоя.

Несущий слой наружных стен и внутренние стены запроектированы толщиной 290 мм. Для кладки несущего слоя наружных и внутренних стен применяются пустотелые блоки керамзитобетонные марки КСР-ПР-ПС-39-75-F50-1100 ГОСТ6133-99. Для кладки керамзитобетонных блоков используется цементно-песчаный раствор марки М100. Для облицовки наружных стен используется кирпич керамический пустотелый утолщенный лицевой марки КР-л-пу 250x120x88/1,4Ф/125/1,2/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100. Нижние и верхние ряды облицовочной кладки оставляется пустой вертикальный шов для обеспечения циркуляции воздуха в вентилируемой воздушной прослойке. Кладка из керамзитобетонных блоков армируется сеткой из арматуры Ø3 Вр-I ячейками 50x50мм по ГОСТ 23279-2012. Дополнительно армируется сеткой шов под последним рядом кладки оконного проема, сетка заходит за пределы проема минимум на 50 см с каждой стороны. Длина перехлеста сеток не менее 25 см. Лицевой слой кладки армируется сварными сетками с шагом по высоте не более 40 см, состоящими из двух продольных стержней Ø3 Вр-I и поперечной арматуры Ø3 Вр-I, располагаемой с шагом 100 мм. Длина перехлеста сеток не менее 25 см. На угловых участках используются Г-образные сварные сетки. Для крепления кладки лицевого слоя к внутреннему слою используются композитные гибкие связи (5 шт/м² в шахматном порядке) с фиксаторами для утеплителя. По периметру проемов и в углах здания ставятся дополнительные связи с шагом около 300 мм.

Внутренние перегородки выполняются из керамзитобетонных пустотелых блоков перегородочных толщиной 90 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные сечением 290x200(h) из бетона класса В25 W4 F150. Рабочая арматура конструкций класса А500С. Перекрытия под облицовочный кирпич запроектированы из уголка 125x80x7 ГОСТ 8510-86.

Перекрытия над первым и вторым этажом – монолитные железобетонные толщиной 170 мм из бетона В25 W4 F150. Вся рабочая арматура класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006, хомуты А240 ГОСТ 5781-82. В соответствии с техническим заданием в проекте не предусмотрено проектирование и устройство лестничных маршей (лестничные марши и площадки выполняет собственник до ввода в эксплуатацию). Лестницы могут быть деревянными или металлическими и разрабатываются отдельным проектом собственником помещения.

Крыша – скатная с наружным организованным водостоком. В здании запроектирована наслонная стропильная система, которая состоит из стропильных ног сечением 50x200(h) мм. Стропильные ноги одним концом опираются на мауэрлат сечением 150x150(h) мм и другим концом на мауэрлат сечением 150x150(h) мм, который лежит на внутренней стене из керамзитобетонных блоков толщиной 290 мм. Также стропильные ноги опираются на промежуточные балки из бруса сечением 150x200(h), которые опираются на деревянные стойки сечением 150x150(h) мм. Диагональные ноги запроектированы из бруса сечением 100x200(h) мм. Для изготовления несущих элементов крыши применяются пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с расчетными характеристиками по ГОСТ 24454-80. Деревянные элементы обрабатываются антипиренами и биозащитными материалами (согласно инструкции заводов-изготовителей). Поверхности деревянных балок и стропил, соприкасающихся с каменной кладкой, изолированы двумя слоями гидроизоляционного материала.

Наружная теплоизоляция стен здания выполняется из минераловатных плит толщиной 100 мм – 2 слоя по 50 мм (плотность $\rho=50$ кг/м³, теплопроводность 0,038 Вт/мК). В здании запроектировано утепленное чердачное перекрытие. Утеплитель толщиной 200 мм, (плотность $\rho=34-42$ кг/м³, теплопроводность 0,043 Вт/мК). По площади пола первого этажа здания в стяжке укладывается утеплитель ППС-30 толщиной 40 мм.

Оконные и дверные блоки индивидуального изготовления. Оконные рамы и полотна дверей выполнены из ПВХ-профиля с двухкамерными стеклопакетами в одинарном переплете с межстекольным расстоянием 12 мм с мягким селективным покрытием по ГОСТ 30674-99.

Входные двери в здание – металлические по ГОСТ 31173-2016.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Точкой присоединения энергопринимающих устройств квартирных щитов ЩМ к электрической сети является щит ШР 0,4 кВ, расположенный вблизи жилого дома в пределах расчетных длин питающих кабелей.

Основной источник питания – трансформаторная подстанция КТПН-6.

Электроснабжение потребителей блокированного жилого дома осуществляется от щита, уличного установленного возле жилого дома - щит антивандальный, со степенью защиты IP54, полной заводской готовности согласно схемы электрической принципиальной. Щит ШР укомплектован автоматическими выключателями защиты групповых сетей на каждую квартиру и рассматривается в отдельном проекте на сети наружного электроснабжения.

В тамбуре каждой квартиры на стене устанавливается щит ЩМ, который укомплектован автоматическими выключателями защиты групповых сетей, УЗО и счетчиками электроэнергии трехфазными многотарифными.

Основными потребителями электроэнергии являются: электрооборудование квартир, освещение квартир ~ 220 В.

Электроснабжение блокированного жилого дома по степени надежности относится к III-й категории.

В застраиваемом жилом квартале предусмотрено наружное освещение проезжей части и тротуаров. Освещение предусмотрено с помощью светодиодных светильников на опорах наружных конических типа ОНО-4 (ОГК-4). Питание светильников осуществляется от существующих опор освещения, управление от существующего шкафа управления, установленного в КТП.

Кабельная линия сетей освещения до опор освещения предусмотрена кабелем с алюминиевыми жилами марки АВББШв

Групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS.

Предусмотрена установка в жилых комнатах, кухнях-гостиных/кухнях-столовых и коридорах клеммных колодок для подключения светильников, а в кухнях и коридорах, кроме того, - подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. В уборные квартиры устанавливается над дверью стеной патрон. В ваннных предусматривается установка светильника класса защиты 2 над умывальником

В здании принято рабочее, аварийное (эвакуационное и освещение безопасности) и ремонтное (через понижающие трансформаторы ЯТП-0,25 220/12 В) освещение.

Проектом предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов состоит из главной заземляющей шины (ГЗШ), заземляющего устройства, проводников уравнивания потенциалов.

Для помещений, связанных с мокрыми процессами проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Предусматривается выполнить молниезащиту жилого дома от прямых ударов молнии путем прокладки токопровода горизонтального заземлителя (токоотвода) сталь горячего оцинкования диаметром 8 мм типа RD8 непосредственно на кровлю

На уровне отметки - 0,700 спуски токоотводов заземлить. Заземлители выполняются из угловой стали горячего оцинкования 50x50x5 мм, длиной 3,5 м забиваемые в землю.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: выбором сечений проводов и кабелей, не превышающих длительно допустимые токовые нагрузки и допустимые потери напряжения; утеплением фасадов здания, сокращающее теплотери через внешние стены; автоматической системой технического контрольного учета электроэнергии (АСКУЭ); обеспечением необходимой надежности электроснабжения; применением электрооборудования полной заводской готовности.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»

Представлены технические условия ООО «Навигатор.Девелопмент» от 16.09.2021 № 06-21, письмо ООО «Навигатор.Девелопмент» от 29.10.2020.

Источником водоснабжения являются наружные сети водоснабжения, разрабатываемые по отдельному договору. Границей проектирования является ввод водопровода в здание.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов.

Водоснабжение каждой секции блокированного жилого дома, предусмотрено отдельным одним вводом, от проектируемых внутриплощадочных сетей объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилого квартала.

Ввод водопровода предусмотрен из труб ПЭ 100 SDR13,6 32x2,0 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Учет водопотребления предусмотрен на каждом вводе счетчиком диаметром 15 мм.

Расходы воды приняты:

- на хозяйственно-питьевые нужды приняты – 7,2 м³/сут, 2,7 м³/ч, 1,46 л/с;
- на наружное пожаротушение – 10 л/с.

Гарантированный напор в точке подключения – 20 м.

Потребный напор на хозяйственно-питьевые нужды – 14 м.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб. Предусмотрена теплоизоляция сетей в коммуникационных шахтах.

Горячее водоснабжение предусматривается от газовых котлов, устанавливаемых в каждой секции блокированного жилого дома.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Представлены технические условия ООО «Навигатор.Девелопмент» от 16.09.2021 №06-21.

Водоотведение бытовых сточных вод от блокированного жилого дома, предусмотрено в проектируемые внутриплощадочные сети, разрабатываемые по отдельному договору.

Границей проектирования является выпуск из здания.

Расходы бытовых стоков приняты – 7,2 м³/сут, 2,7 м³/ч, 3,06 л/с.

Внутренняя сеть бытовой канализации предусмотрена из полиэтиленовых труб Ø50 и Ø110. Выпуск канализации – из полипропиленовых труб, предусмотренных для наружного монтажа.

Вентиляция системы канализации обеспечивается через стояки, выходящие на кровлю и через вентиляционные клапаны, установленные на втором этаже.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Предусматриваются решения по устройству кабельной канализации сетей связи жилых секций блокированных домов микрорайона.

Предусматривается волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС) предназначена для обеспечения взаимодействия абонентского оборудования связи и центрального оборудования серверной.

В состав ВОЛС входят: распределительные боксы; щит навесной уличный с оптическими кроссами; оптоволоконная сеть (внутриквартирные сети (от щита на вводе) - выполняются силами собственника секции, до начала эксплуатации).

Для создания единой сети передачи данных используются оптические кроссы и активное оборудование.

Коммутационные центры: шкаф совмещенный электроснабжения уличный, (шкаф учтен в разделе сетей электроснабжения); распределительные боксы ЩМ-1 - ЩМ-10.

Шкафы ШР предназначены для построения и конфигурирования работы линий связи жилого дома. В щитах абонентских в квартирах расключаются на панели сразу только 2 волокна из 4х, подключенные к панели в ШР.

Проектом предусматривается установка автономных дымовых пожарных извещателей.

3.1.2.8. В части систем газоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и стандартами СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы», техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления (постановление правительства Российской Федерации № 870 от 29.10.2010 г.), содержит технические решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию газового хозяйства.

Документацией предусмотрен наружный и внутренний газопровод среднего и низкого давления для газоснабжения газоиспользующего оборудования, предназначенного для теплоснабжения и горячего водоснабжения двух 10-ти квартирный жилых домов, расположенных по адресу: г. Тюмень, планировочный район Новорошинский, 15.

Всего на проектируемом участке предусмотрено размещение:

- 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП 84-10 (позиция по генплану);
- 10-ти секционный блокированный жилой дом ГП 85-10 (позиция по генплану).

Источник газоснабжения (точка подключения) – проектируемый в 1-м этапе стальной газопровод диаметром 57х3,5 мм с отключающим устройством КШ-50 мм, с рабочим давлением в точке подключения 0,3 МПа, расположенного в районе участка строительства каждого блокированного жилого дома.

Давление газа в точке присоединения составляет 0,3 МПа.

Качество природного газа соответствует ГОСТ 5542-2014.

Газопровод среднего давления прокладывается надземно перед ГРПШ, выполнен из водогазопроводных труб диаметром 25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75*.

Для понижения давления газа до 0,002 МПа проектом предусматривается установка на «глухой» стене жилого дома без открывающихся проемов каждого жилого здания шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-FRG/2МВ-У1 с одним регулятором давления газа FRG/2МВ.

ГРПШ попадает в зоны защиты жилого дома, поэтому выполнение молниезащиты ГРПШ не предусматривается. ГРПШ подлежит заземлению путем присоединению к наружному заземляющему устройству.

Газопровод низкого давления прокладывается надземно по стене газифицируемого здания после ГРПШ, выполнен из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 1050-88 и ГОСТ 10705-80*,

«Технические условия» и ГОСТ 10704-91 «Сортамент» и водогазопроводных труб диаметром 25x2,8 мм по ГОСТ 3262-75*.

Прокладка надземного газопровода запроектирована по периметру здания между окнами первого и второго этажей. Крепление газопровода предусмотрено к стенам здания дюбель-гвоздями (шаг крепления – не более 5,0 м). Надземная установка отключающих устройств для каждой квартиры жилого дома предусмотрена на высоте 1,8 м от уровня земли.

Ввод газопроводов низкого давления предусмотрен в кухни первого этажа жилого здания.

Надземный наружный газопровод защищается от атмосферной коррозии материалами, предназначенными для наружных работ при расчетной температуре наружного воздуха.

Расход газа: на котел – 2,8 м³/ч; на газовую плиту – 1,2 м³/ч.

Расход газа на дом составляет 40,0 м³/ч. Количество квартир в каждом доме – 10 шт.

Расход газа на квартиру составляет 4,0 м³/ч.

На вводе газопровода в помещение с газопотребляющим оборудованием предусмотрена установка отключающих устройств, термозапорного клапана КТЗ-001-25, прекращающего подачу газа в случае возникновения пожара, быстродействующий электромагнитный клапан КЗЭГ-25НД (прекращающий подачу газа в случае возникновения аварийных сигналов при установлении утечки газа или в случае отключения подачи напряжения в электросети) сблокированный с системой контроля загазованности помещения метаном и окисью углерода.

Запорная арматура в проекте предусмотрена для газовой среды. Конструкция запорной арматуры принята с герметичностью затвора класса «А» по ГОСТ 9544-93.

Внутренние газопроводы предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Газопроводы предусмотрено проложить открыто. При пересечении стен газопроводы заключаются в футляры.

В каждом из блоков (квартир) каждого дома:

- на первом этаже проектом предусмотрены помещения – кухня, коридор с лестницей, санузел, тамбур, терраса;
- на втором этаже проектом предусмотрены помещения – 2 спальни, коридор с лестницей, санузел.

Для теплоснабжения каждого 10-ми секционного блокированного жилого дома предусмотрено размещение газопотребляющего оборудования в технических помещениях и в кухнях-столовых – настенных газовых двухконтурных котлов типа «HSx24 FF NG» (10 шт.), производства европейской фирмы «Ariston» и газовых 4-х комфорочных плит (10 шт.) (плиты устанавливаются собственником после ввода объекта в эксплуатацию).

Присоединение к газопроводу теплогенератора и газовой плиты предусматривается с помощью гибкой подводки с внутренним сечением не менее указанных в паспорте.

Для поквартирного учета расхода газа предусмотрена установка в каждой квартире газового счетчика счетчик газа «ОМЕГА-G4РЛ».

В проекте приняты меры по обеспечению безопасного функционирования объекта газоснабжения, по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий.

На газопроводах в помещениях кухонь предусмотрена установка:

- системы автоматического контроля загазованности;
- отключающих устройств (перед счетчиками газа, перед газовым оборудованием).

Отвод продуктов сгорания и забор воздуха на горение предусмотрены по коллективным коаксиальным системам.

Проектной документацией предусмотрены испытания построенных газопроводов и сооружений в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011.

Принятая к установке конструкция запорной арматуры обеспечивает стойкость к транспортируемой среде и испытательному давлению.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций действует существующая городская аварийно-диспетчерская служба (АДС), работающая круглосуточно.

Каждый абонент обязан заключить договор на техническое обслуживание газопроводов и газового оборудования со специализированной организацией.

Предусмотренные в проекте материалы, изделия и газовое оборудование сертифицированы.

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

Раздел 6. «Проект организации строительства»

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;

- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией;

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- 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 стенов 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;

- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;

- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

3.1.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

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

Функциональное назначение проектируемой территории: зона застройки индивидуальными жилыми домами Ж-2.

Настоящим проектом предусматривается строительство 10-ти секционного блокированного жилого дома ГП84-10 (является типовым ГП85-10).

Данные блокированные дома относятся к 9.2 очереди.

Блокированные жилые дома представляет собой здания с несущими наружными и внутренними стенами из керамзитобетонного блока толщиной 390 мм. Здания 2-х этажные с чердаком. Форма и объемно-планировочная схема здания определились в ходе проектирования с учетом формы и ориентации земельного участка

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ для рассматриваемого объекта представлена. Содержание рассмотренных веществ не превышает нормативных значений.

Выводы по результатам инженерно-экологических изысканий представлены. Строительство проектируемого объекта на рассматриваемом участке возможно без выполнения комплекса мероприятий согласно положениям

действующих СанПиН.

В процессе производства строительных работ основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются работающие двигатели строительного-дорожного транспорта, а также выбросы при производстве земляных, сварочных, дорожных и лакокрасочных работ.

Всего ожидается выброс 16 видов загрязняющих веществ, при возможном формировании 2-х групп веществ, обладающих эффектом суммации. При этом валовый выброс составит 4,0229 т/год, при максимально-разовом 0,5241 г/сек. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен на границе ближайших нормируемых зон.

Так как на территории рассматриваемого ГП парковочные места не предполагаются, химическое воздействие отсутствует, расчет рассеивания не проводился. Оценка воздействия от парковочных мест, которые будут располагаться в зоне шаговой доступности на территории жилого района (в радиусе 500м.) будут рассмотрено в отдельном проекте. Около проектируемых жилых домов предусматриваются парковочные места личного пользования, для парковки жильцов каждого блока, из расчета 2 м/м на каждый блок.

Основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в проектируемой системе газоснабжения являются дымовые трубы газовых котлов.

Всего ожидается выброс 8 видов загрязняющих веществ. При этом валовый выброс составит 1,2377 т/год, при максимально-разовом 0,4782 г/сек. Расчет проводился в 5-ти расчетных точках (на высоте 2м) около проектируемых жилых домов и в 1-ой автоматической точке максимума.

В результате расчета рассеивания установлено, что концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций с учетом фоновых концентраций при строительстве и эксплуатации объекта не превышают гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха.

При этом разработан ряд мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Источниками шума по отношению к окружающей среде является въезд, выезд грузового автотранспорта и работающая строительная техника и механизмы.

Около проектируемых жилых домов парковочные места не предполагаются. Физическое воздействие отсутствует. Оценка воздействия от парковочных мест, которые будут располагаться в зоне шаговой доступности на территории жилого района (в радиусе 500м.) будут рассмотрено в отдельном проекте.

Рассчитанные ожидаемые уровни шума на территории и в расчетных точках не превысят допустимых величин по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и не повлекут за собой недопустимого изменения акустической ситуации на прилегающей территории. Дополнительных мер по шумозащите не требуется.

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

Для бытовых помещений будет использоваться привозная бутилированная вода в инвентарных емкостях. Для технических нужд вода будет привозиться в специальной автоцистерне.

Водоотведение от зданий бытового назначения – предусматривается ассенизаторской машиной (используются биотуалеты).

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

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемого объекта является существующая сеть водоснабжения.

Отвод поверхностных и талых вод осуществляется по спланированной поверхности в ближайшую водопропускную канаву.

Поверхностный сток не содержит специфических загрязняющих веществ с токсичными свойствами, специальных мероприятий по водоочистке на строительной площадке не требуется.

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

Всего ожидается следующий объём образования отходов: на период строительства – 13 видов (4-5кл.) общей массой – 38,822 т/год; на период эксплуатации – 5 видов (4-5 кл.) общей массой 8,823 т/год.

Участок проектирования не входит в зоны ограничения застройки.

Участок изысканий не попадает в СЗЗ промышленных объектов и иных объектов

Участок свободен от зеленых насаждений. Наличие краснокнижных растений на участке не зафиксировано.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения (устройство асфальтового покрытия площадки и проездов, озеленение, организованное отведение сточных вод, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории).

Также предоставлен перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) рассматриваемый объект не имеет ориентировочной СЗЗ.

В соответствии с п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 на период эксплуатации проектируемый объект не будет являться значимым источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, окружающую природную среду

по химическому и физическому факторам.

3.1.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Наименование и местоположение Объекта. Жилой квартал с малоэтажной застройкой по ул.

Владимира Полякова, расположенный по адресу: город Тюмень, планировочный район Новорошинский 15.

Наименование здания или сооружения: 10-ти секционный блокированный жилой дом.

Проектируемый жилой дом входит в состав квартала с малоэтажной застройкой по улице Владимира Полякова.

Жилой дом запроектирован с чердаком, без подвала.

- Степень огнестойкости здания: II.
- Класс по функциональной пожарной опасности: Ф 1.4.
- Класс конструктивной пожароопасности зданий - С 0.

По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 0,8 метра.

К каждому жилому блоку предусмотрены тротуары с твердым покрытием.

Со стороны главного фасада предусмотрен проезд с асфальтобетонным покрытием. Проезды и тротуары окаймляются бетонным бортовым камнем.

Ширина тротуаров – 2 метра.

Ширина дорожного полотна проездов 5,5 м.

Территория застройки обеспечивается стоянками для хранения автомобилей в шаговой доступности на расстоянии не более 500 метров, и не ближе 2 метров от здания. Согласно п.6.11.2 расстояния не нормируются от здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 до стоянки личных автомобилей, числом до 2-х автомашин.

Площадка строительства размещается с учетом требований Технического регламента о ТПБ, СП 4.13130.2013, СП 42.13330.2016, СП 55.13330.2016.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями принимаются в соответствии с СП 4.13130.2013, с учетом их степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

В соответствии с требованиями ст.68 ФЗ от 22.07.2008 г. № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», с учетом п.5.1 СП 8.13130.2020, п.7.17 СП 55.13330.2016 для целей наружного пожаротушения, проектируемого блокированного жилого дома должен предусматриваться расход воды не менее 10 л/с.

Продолжительность тушения пожара согласно п.5.17 СП 8.13130.2020 принимается 3 часа.

Для целей наружного пожаротушения предусматривается использовать существующие и проектируемые пожарные гидранты. Пожарные гидранты ПГ8.19, ПГ8.25 расположены на водопроводной сети на расстоянии не более 150 м от проектируемого дома.

Фактический напор в водопроводной кольцевой сети – не менее 20 м.вод.ст.

Места установки пожарных гидрантов обозначаются указателями (в т.ч. на фасаде здания), выполненными из светоотражающих материалов в соответствии с п.8.8 СП 8.13130.2020.

Пожарные гидранты установлены на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части и не менее 5 м от стен здания в соответствии с требованиями п.8.8 СП 8.13130.2020.

Необходимые напор и расход воды для наружного пожаротушения обеспечиваются насосами передвижной пожарной техники.

Подъезд пожарной и аварийно-спасательной техники предусмотрен по проездам с твердым асфальтобетонным покрытием с одной стороны здания, что соответствует п.8.3 СП 4.13130.2013.

В соответствии с п.8.9 СП 4.13130.2013 конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Ширина проездов для пожарной техники принята 5,5 м в соответствии с п.8.6 СП 4.13130.2013.

Проезды, подъезды и тротуары обеспечивают возможность расстановки пожарных автомобилей у проектируемого объекта с доступом в каждое помещение.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стен здания 5-8 м, что соответствует п.8.8 СП 4.13130.2013.

Степень огнестойкости: II.

Класс по функциональной пожарной опасности: Ф 1.4. Класс конструктивной пожароопасности зданий - С0.

Смежные жилые блоки разделяются глухими противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI45 и класса пожарной опасности не ниже K1, что выполняет требование п.7.2 СП 55.13330.2016.

Согласно ч.1 ст.53 Технического регламента о ТПБ, каждое здание, сооружение, строение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, которые обеспечивают безопасную эвакуацию людей при пожаре.

Безопасная эвакуация людей из здания при пожаре обеспечивается необходимым количеством эвакуационных путей и эвакуационных выходов.

Каждый жилой блок имеет два эвакуационных выхода непосредственно наружу, что соответствует п.7.4 СП 55.13330.2016.

В качестве эвакуационной лестницы со второго этажа используется внутренняя открытая лестница с забежными ступенями, что соответствует п.7.5 СП 55.13330.2016.

Ширина лестничных маршей предусмотрена 0,9 метров. Предел огнестойкости и класс пожарной опасности элементов лестница, а также ее ширина и уклон не регламентируются в соответствии с п.7.5 СП 55.13330.2016.

Фактическая ширина в свету эвакуационного выхода на улицу в каждом жилом блоке принята не менее 0,95 м.

Расчет пожарного риска не требуется.

3.1.2.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Обеспечения санитарно-эпидемиологических требований

1. Основные проектные решения раздела: Участок выделенный под строительство жилого квартала с малоэтажной застройкой располагается в жилой зоне Ж2 – зоне застройки малоэтажными жилыми домами, за пределами промышленной площадки, что соответствует п. 124. СанПиН 2.1.3684-21.

Для проектируемых жилых зданий согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливаются, для гостевых автопарковок санитарный разрыв не нормируется. Размещение отдельно стоящей трансформаторной подстанции принято на расстоянии с учетом допустимых уровней шума и вибрации.

Экспертным заключением о соответствии проектной документации требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов № 2487/п от 23.05.2018 г., выданным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тюменской области» на основании протоколов лабораторных исследований и испытаний (санитарно-гигиенических, микробиологических, радиологических), подтверждено соответствие отведенного земельного участка в т. ч. требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 2.1.7.2197-07, СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2009), СН 2.2.4-2.1.8.562-96, СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектными решениями предусмотрено строительство двухэтажного многоквартирного 10-ти секционного блокированного жилого дома. На первом этаже проектом предусмотрено размещение помещений: кухонь-гостиных и помещений вспомогательного использования - санузла, тамбура, холла. Спальные комнаты расположены на втором этаже.

Размещение жилых помещений относительно электропитания выполнено в соответствии с требованиями п. 137. СанПиН 2.1.3684-21. В объемно-планировочных решениях квартир предусмотрено размещение помещений с учетом их функционального назначения.

Для внутренней отделки помещений применяются материалы отвечающие гигиеническим требованиям и стандартам. Стены помещений основного назначения –керамогранитная плитка или штукатурка с последующей окраской. В жилых помещениях квартир – подход индивидуальный. Полы - в помещениях общего пользования – керамическая плитка.

Продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемых домов, соответствуют гигиеническим нормативам.

В соответствии с требованиями п. 130. СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума, в т. ч.: окна современной конструкции с применением прокладок и уплотнителей с двухкамерным стеклопакетом. В качестве дополнительной меры применение уплотнительных звуко- и теплоизолирующих прокладок.

Источником водоснабжения является проектируемые сети, расположенные на территории квартала. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-21. Для приготовления горячей воды в каждой секции блокированного жилого дома устанавливаются газовые котлы.

В помещениях жилых квартир предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Естественная вентиляция жилых помещений осуществляется путем притока воздуха через специальные устройства оконных и дверных конструкций. Вытяжные отверстия каналов предусмотрены автономные на кухнях и санитарных узлах, что соответствует п. 128. СанПиН 2.1.3684-21. Параметры микроклимата приняты в соответствии с требованиями табл. 5.27 СанПиН 2.1.3685-21.

Придомовая территория благоустроена, озеленена. Площадка для установки контейнеров бытовых отходов, размещены на расстоянии не менее 20м от жилых домов и площадок отдыха, спорта, игр детей, оборудованы согласно п.3. СанПиН 2.1.3684-21.

Организация строительного производства и строительных работ запроектированы с учетом обеспечения оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20.

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

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

Раздел 1. «Пояснительная записка»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

- Оперативные изменения не вносились

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

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. «Архитектурные решения»

- Оперативные изменения не вносились

Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»

- Представлено письмо ООО «Навигатор.Девелопмент» от 09.03.2022 б/н.

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.7. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.8. В части систем газоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

- Оперативные изменения не вносились

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

Раздел 6. «Проект организации строительства»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.11. В части пожарной безопасности

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

- Оперативные изменения не вносились

3.1.3.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Обеспечения санитарно-эпидемиологических требований

- Оперативные изменения не вносились

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 соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов.

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

V. Общие выводы

Проектная документация 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) Воронина Екатерина Анатольевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

2) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

3) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2025

4) Луконина Ксения Николаевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-7-12919

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

5) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

6) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12879

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

7) Уразметов Тимур Масхутович

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-37-11630
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2024

8) Королев Владимир Петрович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-2703
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2024

9) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2022

10) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

11) Гривков Ярослав Михайлович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-2-8196
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.02.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.02.2027

12) Ковальчук Юрий Иванович

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-9-13252
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45BFA500BFAD15824ECF0422D
 54AFB57
 Владелец Герова Ольга Сергеевна
 Действителен с 12.10.2021 по 12.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42468F00EBADB3BE4DA3B9D4
 F9993670
 Владелец Воронина Екатерина
 Анатольевна
 Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 29B1981001BAE20BB40D22586
 C566E42D
 Владелец Луконина Ксения Николаевна
 Действителен с 12.01.2022 по 12.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 8C88A004BADDC8F4E95D03C0
 F9D036E
 Владелец Ягудин Рафаэль
 Нурмухамедович

Действителен с 18.06.2021 по 18.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D81EAF7FD91D0000A2E4700
060002

Владелец Уразметов Тимур Масхутович

Действителен с 10.02.2022 по 26.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат E9DD600C5ADB4814FB061B1A2
35B3B3

Владелец Королев Владимир Петрович

Действителен с 18.10.2021 по 18.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38996500E9ADF69647DE3D4B8
D0C654F

Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич

Действителен с 23.11.2021 по 23.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39D61AB0094AD42A845AF2CB7
C219D205

Владелец Баландин Павел Николаевич

Действителен с 30.08.2021 по 30.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5B2A6F0040ADE5B34504FAF91
7E5A7E0

Владелец Гривков Ярослав Михайлович

Действителен с 07.06.2021 по 07.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10B28E001CAE20AC4B99F1BFB
ED0E291

Владелец Ковальчук Юрий Иванович

Действителен с 13.01.2022 по 13.01.2023