

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

02-2-1-2-038466-2022

Дата присвоения номера: 16.06.2022 12:17:04

Дата утверждения заключения экспертизы: 16.06.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Титов Вадим Андреевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

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 "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР"

ОГРН: 1180280008039

ИНН: 0275914062

КПП: 027501001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА АХМЕТОВА, ДОМ 316/КОРПУС 4, КВАРТИРА 49

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА №14 "ПСК-6"

ОГРН: 1220200011943

ИНН: 0277958516

КПП: 027701001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, Г.О. ГОРОД УФА, Г УФА, УЛ СВОБОДЫ, Д. 80/2, КАБИНЕТ 4.4

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 03.06.2022 № б/н, ООО «Специализированный застройщик «Строительная Фирма № 14 «ПСК №6».

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 03.06.2022 № 19-06/22, между ООО «Специализированный застройщик «Строительная Фирма № 14«ПСК №6» и ООО «СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР».

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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ООО "Георекон" от 14.06.2022 № 4, Ассоциация Саморегулируемая организация "Башкирское общество архитекторов и проектировщиков".

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ООО АБ "А4" от 07.06.2022 № 510, Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегиональное объединение проектировщиков".

3. Выписка из реестра саморегулируемой организации ООО "ИЦ "ЭлПро" от 09.06.2022 № 5, Ассоциация Саморегулируемая организация "Башкирское общество архитекторов и проектировщиков".

4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ООО "ИСЦ "ПСК-6" от 15.06.2022 № 536, Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегиональное объединение проектировщиков".

5. Проектная документация (21 документ(ов) - 21 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 дом Литер № 12, 13, 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" от 10.06.2022 № 02-2-1-1-037337-2022

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: Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

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

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка, отведенного по границе ГПЗУ	м2	6426,00
Площадь земельного участка по условной границе освоения	м2	6619,65
Площадь застройки	м2	1253,39
Площадь озеленения всего	м2	1057,26
Площадь твердых покрытий	м2	4309,00
Количество этажей, в том числе:	шт.	2; 28
Количество этажей со встроенными помещениями	шт.	1
Количество жилых этажей	шт.	27
Количество этажей, техподполье	шт.	1
Этажность (все наземные этажи)	шт.	1; 27
Общая площадь помещений здания	м2	19847,29
Строительный объем здания	м3	73559,44
Строительный объем здания, выше отм. 0.000	м3	69583,84
Строительный объем здания, ниже отм. 0.000	м3	3975,6
Площадь застройки	м2	1253,4
Жилой дом, Количество квартир (всего)	шт.	400
Жилой дом, Количество студий	шт.	160
Жилой дом, Количество квартир, 1-х комнатных	шт.	80
Жилой дом, Количество квартир, 2-х комнатных	шт.	133
Жилой дом, Количество квартир, 3-х комнатных	шт.	27
Жилой дом, Строительный объем жилой части здания	м3	70549,6
Жилой дом, Строительный объем жилой части здания,	м3	68000,6
Жилой дом, Строительный объем жилой части здания, ниже отм. 0.000	м3	2549
Жилой дом, Жилая площадь квартир	м2	7019,31
Жилой дом, Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	14827,80
Жилой дом, Общая площадь квартир (по СП 54.13330.2020)	м2	15464,64
Жилой дом, Общая площадь квартир с коэффициентом летних помещений, равным 1	м2	16101,48
Жилой дом, Помещения МОП:	м2	3023,3
Жилой дом, Технические помещения	м2	1009,08
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Общая площадь помещений	м2	350,27
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Полезная площадь помещений	м2	350,27
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Расчетная площадь помещений	м2	323,28
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Площадь рабочих комнат	м2	302,17
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Строительный объем жилой части здания	м3	3009,84
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Строительный объем жилой части здания выше отм. 0.000	м3	1583,24
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Строительный объем жилой части здания ниже отм. 0.000	м3	1426,6
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №4, Общая площадь помещений	м2	72,37
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №4, Полезная площадь помещений	м2	72,37
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №4, Расчетная площадь помещений	м2	66,24
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №4, Площадь рабочих комнат	м2	61,18
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №5, Общая площадь помещений	м2	75,58
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №5, Полезная площадь помещений	м2	75,58

Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №5, Расчетная площадь помещений	м2	69,78
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №5, Площадь рабочих комнат	м2	64,98
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №6, Общая площадь помещений	м2	99,05
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №6, Полезная площадь помещений	м2	99,05
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №6, Расчетная площадь помещений	м2	91,02
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №6, Площадь рабочих комнат	м2	86,37
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №7, Общая площадь помещений	м2	103,27
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №7, Полезная площадь помещений	м2	103,27
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №7, Расчетная площадь помещений	м2	96,24
Встроенные помещения коммерческого назначения (суммарные показатели по секции), Офис №7, Площадь рабочих комнат	м2	89,64

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

Не требуется.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ПСК-6"

ОГРН: 1040204436997

ИНН: 0277062920

КПП: 027701001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА СВОБОДЫ, ДОМ 80/2, КАБИНЕТ 3.1

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОРЕКОН"

ОГРН: 1020202858488

ИНН: 0276059499

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА АРХИТЕКТОРА РЕХМУКОВА, ДОМ 7/ЭТАЖ 1, ОФИС 64

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО "А4"

ОГРН: 1080274010365

ИНН: 0274135169

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА АРХИТЕКТОРА РЕХМУКОВА, ДОМ 7, ПОМ 361

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР "ЭЛПРО"

ОГРН: 1120280007033

ИНН: 0276137771

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА АРХИТЕКТОРА РЕХМУКОВА, ДОМ 7, ОФИС 365

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 разработку проектной документации от 07.04.2022 № Приложение № 1 к ДС № 1 по договору 865/2021, утвержденное директором ООО ИСЦ "ПСК-6" Решетниковым Д.А.

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 26.05.2022 № РФ-02-2-55-0-00-2022-0463, выданный Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа РБ.

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

1. Технические условия на отвод ливневых стоков от 27.10.2021 № 86-04-07479, УКХиБ Администрации ГО г.Уфа РБ.

2. Технические условия на теплоснабжение объекта от 07.02.2022 № 41-БРТС-Ти/007/108, ООО «БашРТС».

3. Технические условия на подключение к системам водоснабжения и водоотведения от 08.10.2021 № 13-13/206, ГУП РБ «Уфаводоканал».

4. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 13.10.2021 № 21-10-19825-04-02-ТЭЦ-2, ООО «БашРЭС».

5. Технические условия на присоединение к телекоммуникационной сети от 28.12.2021 № 827СП-2021, АО «Уфанет».

6. Технические условия на проектирование наружного освещения от 24.05.2017 № 786-05, МУЭСП «Уфагорсвет».

7. Письмо о продлении технических условий № 786-05 от 24.05.2017 г. от 01.09.2020 № 1338-05, МУЭСП «Уфагорсвет».

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

02:55:020412:4769

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА №14 "ПСК-6"

ОГРН: 1220200011943

ИНН: 0277958516

КПП: 027701001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, Г.О. ГОРОД УФА, Г УФА, УЛ СВОБОДЫ, Д. 80/2, КАБИНЕТ 4.4

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 изм.2.pdf	pdf	bdf129da	865/2021-3-ПЗ от 31.01.2022 Пояснительная записка
	Раздел ПД № 1 ПЗ изм.2.pdf.sig	sig	bdea9174	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД № 2 ПЗУ изм.1.pdf	pdf	4b368750	454/21/865/2021-3-ПЗУ от 31.01.2022 Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД № 2 ПЗУ изм.1.pdf.sig	sig	0c1a4cc4	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД № 3 АР изм.2.pdf	pdf	5956be19	454/21/865/2021-3-АР от 31.01.2022 Архитектурные решения
	Раздел ПД № 3 АР изм.2.pdf.sig	sig	4038ad73	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД № 4 КР1.pdf	pdf	dd68e50c	454/21/865/2021-3-КР1 от 31.01.2022 Объемно-планировочные решения
	Раздел ПД № 4 КР1.pdf.sig	sig	2ff7177c	
2	Раздел ПД № 4 КР2.pdf	pdf	66d7d0ba	865/2021-3-КР2 от 31.01.2022 Конструктивные решения
	Раздел ПД № 4 КР2.pdf.sig	sig	e8abe700	
3	Раздел ПД № 4 КР2.РР.pdf	pdf	aff1bd9c	865/2021-1-КР2.РР от 31.01.2022 Расчеты конструкций к проекту № 865/2021-1-КР2, 865/2021-2-КР2, 865/2021-3-КР2
	Раздел ПД № 4 КР2.РР.pdf.sig	sig	9cb73829	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 1 ИОС1.1 Изм.2.pdf	pdf	121ce283	364/2021/865/2021-3- ИОС1.1 от 31.01.2022 Система электроснабжения (внутреннего)
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 1 ИОС1.1 Изм.2.pdf.sig	sig	1eb26dfd	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 2 ИОС2.pdf	pdf	48ec613c	454/21/865/2021-3- ИОС2.1 от 31.01.2022 Система водоснабжения
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 2 ИОС2.pdf.sig	sig	193bc93b	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 3 ИОС3.pdf	pdf	39919b8b	454/21/865/2021-3- ИОС3.1 от 31.01.2022 Система водоотведения
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 3 ИОС3.pdf.sig	sig	bb38e9b4	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.1 изм.2.pdf	pdf	6c380459	865/2021-3-ИОС4.1 от 31.01.2022 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.1 изм.2.pdf.sig	sig	df5212a1	
2	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.2 изм.1.pdf	pdf	c2265571	454/21/865/2021-3- ИОС4.2 от 31.01.2022 Тепломеханические решения
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.2 изм.1.pdf.sig	sig	211bbc98	
3	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.3 изм.1.pdf	pdf	a35569c8	454/21/865/2021-3- ИОС4.3 от 31.01.2022 Тепловые сети
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 4 ИОС4.3 изм.1.pdf.sig	sig	6d603fcb	
Сети связи				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 5 ИОС5 Изм. 1.pdf	pdf	ac14bfc3	364/2021/865/2021-3- ИОС5.1 от 31.01.2022 Сети связи
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 5 ИОС5 Изм. 1.pdf.sig	sig	737c0b2a	
Технологические решения				
1	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 7 ИОС7.pdf	pdf	7b53659e	865/2021-3-ИОС7 от 31.01.2022 Технологические решения
	Раздел ПД № 5 подраздел ПД № 7 ИОС7.pdf.sig	sig	adb9c833	

	ИОС7.pdf.sig			
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД № 6 ПОС.pdf	pdf	25bbb794	865/2021-3-ПОС от 31.01.2022
	Раздел ПД № 6 ПОС.pdf.sig	sig	4a4b08e9	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС.pdf	pdf	6b65b641	364/2021/865/2021-3- ООС от 31.01.2022
	Раздел ПД №8 ООС.pdf.sig	sig	a79cd8ad	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД № 9 ПБ.pdf	pdf	79cc9ecd	865/2021-3-МПБ от 31.01.2022
	Раздел ПД № 9 ПБ.pdf.sig	sig	00b66792	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД № 10 ОДИ.pdf	pdf	33088fb4	454/21/865/2021-3- ОДИ от 31.01.2022
	Раздел ПД № 10 ОДИ.pdf.sig	sig	1cfd59dd	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	Раздел ПД № 10(1) ЭЭ.pdf	pdf	04cd8e6a	865/2021-3-ЭП от 31.01.2022
	Раздел ПД № 10(1) ЭЭ.pdf.sig	sig	811acac3	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД № 12 ТБЭ.pdf	pdf	5c3ab6b1	865/2021-3-ОБЭ от 31.01.2022
	Раздел ПД № 12 ТБЭ.pdf.sig	sig	995ee601	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
2	Раздел ПД № 12 КРБЭ.pdf	pdf	3a19dc57	865/2021-3-СКР от 31.01.2022
	Раздел ПД № 12 КРБЭ.pdf.sig	sig	4499bc49	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

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

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

В части пояснительной записки представлены:

- задание на проектирование; отчетная документация по результатам инженерных изысканий выполненная отдельными томами; утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства; сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии; технико-экономические показатели.

Представлены выписки из реестра членов СРО о допуске к работам по подготовке проектной документации.

Приведены идентификационные признаки объекта капитального строительства, технико-экономические показатели объекта и земельного участка.

Дано заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, техническими регламентами и с соблюдением технических условий.

В части схемы планировочной организации земельного участка:

Участок под строительство жилого дома Литер 14 расположен на территории квартала, ограниченного улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан и представляет собой свободную от застройки территорию.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке +96,95.

Вертикальная планировка выполнена с условием сопряжения проектных отметок с отметками прилегающих внутриквартальных проездов.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с шагом 0.1м, с обозначением уклоноуказателей и отметок по углам строений и площадкам, по покрытиям около входов-выходов.

Продольные уклоны по проезду приняты 0,5-0,8 %, поперечные – 0,5-2%. Водоотвод осуществляется закрытым способом через дождеприемные колодцы дождевой канализации.

Размещение проектируемого жилого дома и организация придомовой территории решается в увязке с существующими и проектируемыми элементами улиц и перспективными объектами капитального строительства, с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований к существующей и перспективной застройке, требований СП 42.13330.2016 по размещению элементов благоустройства. Входы в жилую часть здания ориентированы на

южный фасад здания, также имеется выход в сторону дворовой территории. Основные подъезды к проектируемому дому осуществляются по проездам шириной 6,0 м. Организация наземных автостоянок соответствует требованиям норматива градостроительного проектирования городского округа город Уфа РБ № 22/6, введенным в действие 23.12.2009г. с изм.2017г. Автостоянки кратковременного хранения автотранспорта и гостевые, в т.ч. автостоянки для инвалидов размещаются вдоль уличных фасадов и на придомовой территории, на расстоянии от стен жилого дома в соответствии с санитарными и пожарными нормами. Подъезд к наземным автостоянкам осуществляется в соответствии с действующими нормами и регламентами с соблюдением нормативных расстояний до объектов нормирования. Противопожарные мероприятия для работы пожарных подразделений обеспечены планировкой проездов нормируемой ширины.

Благоустройство территории осуществляется в соответствии с действующими нормами и правилами. Проезды, тротуары, детские игровые площадки, площадки отдыха, спортивные, хозяйственные площадки запроектированы в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) Градостроительство.

Планировка и застройка городских и сельских поселений, нормативами градостроительного проектирования городского округа город Уфа РБ №22/6 от 23.12.2009г. с изм.2017г. Детская площадки ограждается декоративным ограждением и оборудуется детскими игровыми комплексами, качелями, скамьями. На физкультурной площадке размещены спортивные комплексы, тренажеры и оборудование для воркаута. По периметру физкультурных площадок предусмотрено ограждение.

Проектом предлагается формирование единой придомовой территории с площадками и благоустройством. Вокруг жилого здания предусмотрен тротуар.

Территория в границах освоения озеленяется устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Перед началом строительных работ растительный грунт сдвинуть в бурты.

Работы по озеленению проводить после окончания вертикальной планировки, расстилки растительного грунта, устройства проездов, тротуаров, дорожек, площадок и оград, инженерных сетей и сооружений, освобождения территории от строительного мусора.

Посадочный материал для озеленения должен иметь сортовое и карантинное свидетельство и быть этикетированным. Песок в песочницах детских площадок не должен иметь примесей зёрен гравия, глины. Применение горного песка не допускается.

При благоустройстве территории отклонения от проектных размеров не превышают:

высотные отметки при работе с растительным грунтом + - 5см

при устройстве оснований под покрытия и покрытий всех видов + - 5см.

Количество светильников и шаг их установки выбраны согласно рекомендаций ЦНИИЭП инженерного оборудования АКХ "Типовые решения освещения улиц и дорог", являющихся приложением к ВСН-22-75. Освещенность принята: 4 Лк для основных проездов, 6 Лк для открытых стоянок и 10 Лк для детских площадок согласно табл. 7.12, 7.21 СП52.13330.2016.

Входы в жилую часть дома выполнены с южной стороны. Согласно проекта жилого дома мусороприемник в здании отсутствует. На проектируемой территории предусмотрено размещение мусорной площадки на 3 контейнера для жителей (радиус доступности не превышает 100 м). Площадки ТБО расположены согласно проекту планировки.

Подъезд автотранспорта к зданию осуществляется с проектируемой улицы Лесунова, по проездам шириной 6 м. Расстояние от проезжей части дорог до продольных фасадов жилого здания принято не менее 8 м и не более 10 м. Обеспечен проезд (шириной 6 м) вдоль продольных фасадов жилого дома для пожарных машин и возможность доступа пожарных подразделений с автолестниц согласно п.8.3 СП 4.13130.2013.

Открытые стоянки для кратковременного хранения автомобилей запроектированы с соблюдением нормативных разрывов в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Габариты парковочного места на открытых автостоянках приняты 5,3м на 2,5м.

Габариты парковочного места на открытых автостоянках для инвалидов-колясочников приняты 6,0м на 3,6м. Площадь земельного участка на 1 м/м на стоянках открытого типа принята из расчета 25 м² на одно машино-место. В площадь стоянок открытого типа включены площади разъездных карманов, проездов, пешеходных дорожек, прилегающих к проездам (ТСН 30-309-2003 РБ).

На территории проектируемого жилого дома требуемые парковки для жильцов предусмотрены в количестве 21 м/м в соответствии с ПП и ПМ, 163 парковочных мест размещено на многоуровневой парковке литер 30, расположенной внутри квартала. Для сотрудников офисных помещений, необходимо 7 м/м, они размещаются на парковках вдоль красных линий и учитываются как парковки двойного использования. По проекту на придомовой территории размещено 21 гостевых м/места. Проектом предусмотрено размещение 2 м/м для МГН, из них 1 м/м -специализированное.

В части архитектурных решений:

Проектируемое здание, расположено на территории квартала, ограниченного улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Жилое здание 27-ми этажное с 1 этажом встроенных помещений и 1 подземным этажом техподполья.

За отметку 0.000 принят чистовой пол 1-го этажа части жилого здания, что соответствует абсолютной отметке +96,95 м. Входы в жилые и встроенно-пристроенные помещения выполнены с крылец, оснащенные ступенями и пандусами.

На первом этаже расположены сквозные входы в жилых секциях, а так же входы во встроенно-пристроенные помещения (офисы), оборудованные металлическими козырьками. Квартиры расположены с 1 этажа.

Кровля жилой и встроенно-пристроенной секций, является неэксплуатируемой, плоской с внутренним водостоком.

В качестве вертикальных коммуникаций служат эвакуационные лестницы НЗ.

Здание оборудовано тремя пассажирскими лифтами в каждом подъезде:

- 2 лифта с машинным помещением с шахтой 1800x2750 мм, грузоподъемность – 630 кг;

- 1 лифт с машинным помещением с шахтой 1800x1650 мм, грузоподъемность – 400 кг;

Лифт грузоподъемностью 630 кг предназначен для перевозки пожарных подразделений. Скорость лифтов – 1.6 м/с.

Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- оконные блоки с двойным остеклением;

- энергоэффективные светопрозрачные оконные конструкции (R не менее 0,71 кв.м. оС/Вт для квартир, R не менее 0,49 кв.м. оС/Вт для помещений коммерческого назначения и МОП, с шириной профиля не менее 70 мм с функцией микропроветривания)

- минимально-допустимое остекление здания, позволяющее как освещать солнечным потоком необходимые помещения, в то же время сократить проникновение холодных масс через оконные проёмы;

- проникновению холодных масс препятствуют тамбуры входов и утепленные наружные дверные блоки;

- утепление наружных стен;

- утепление перекрытия над неотапливаемыми помещениями и покрытия.

Фасады выполнены в сочетании навесной системы различных цветов встроенно-пристроенной части здания по красной линии улицы Валерия Лесунова и штукатурным фасадом СФТК в дворовой, а так же жилой части здания, цоколь облицован пустотным блоком 250x88x120 мм, что придает зданию современный архитектурный облик.

Описание материалов, применяемых на фасадах:

1. Облицовка навесной фасадной системы:

- керамогранит (крупноформатный)

2. Штукатурный фасад СФТК

3. Бетонный пустотный блок 250x88x120 мм

Витражи, оконные проемы, внутренние и наружные дверные проемы запроектированы согласно требованиям:

- ГОСТ 30674-99 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей

- ГОСТ 31173-2016 Блоки дверные стальные

- ГОСТ Р 57327-2016 Двери металлические противопожарные

Ограждения кровли – металлические, высота – 1.2 м от поверхности кровли.

Здание ориентировано продольными фасадами на север и юг. Все основные помещения с постоянным пребыванием людей направлены на юг, восток и запад и оборудованы оконными проемами, обеспечивающими нормативные показатели естественного освещения.

Главные входы в жилую часть здания располагаются с южной стороны фасада.

Главные входы в административные и торговые помещения ориентированы на восток.

Положение здания не ухудшает инсоляции квартир в зданиях окружающей застройки.

Стены и перегородки, отделяющие квартиры от помещений квартир, лестничных клеток, коридоров, лифтовых холлов принимаются из силикатного кирпича или монолитными, толщиной 250 мм оштукатуренными с двух сторон, с индексом звукоизоляции воздушного шума равным 60 дБ. Внутриквартирные перегородки приняты из силикатного кирпича на «ложок» толщиной 88 мм, с индексом звукоизоляции воздушного шума равным не менее 43 дБ. Материал перегородок санузлов принят из силикатного кирпича на «ложок» толщиной 88 мм с гидроизолирующим штукатурным составом «Кальматрон-эконом» или аналог.

Входные двери квартир — с индексом звукоизоляции воздушного шума равным 32 дБ. Стояки, приборы отопления, шкафы на путях эвакуации зашиваются материалами НГ на всю высоту.

В конструкции полов жилых этажей по монолитной ж/б плите предусмотрена вибродемпфирующая звукоизоляционная прокладка «Изолон» или аналог - 4 мм с цементно-песчаной стяжкой, толщиной – не менее 40 мм, с индексом звукоизоляции воздушного шума и приведенного уровня ударного шума не менее 56 дБ.

Абсолютная отметка парапета проектируемого здания – 175,07 м, абсолютная отметка ВПП аэродрома г. Уфы от 112 до 133 м. (средняя 122.5 м). Разница отметок составляет 52,57 м, что меньше предельного значения 100 м. Светоограждение объекта, обеспечивающее безопасность полета воздушных судов, не требуется.

В части объемно-планировочных решений:

Проектируемое здание, расположено на территории квартала, ограниченного улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтных Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Здание 27-ми этажное с 1 этажом встроенно-пристроенных помещений и 1 подземным этажом техподполья.

За отметку 0.000 принята отметка пола 1-го этажа части жилого здания, что соответствует абсолютной отметке +96,95 м.

На первых этажах расположены входы в жилые части, также располагаются одноэтажные помещения коммерческого назначения (офисы). Квартиры расположены с 1 этажа. Кровля жилой и встроенно-пристроенной частей здания, является неэксплуатируемой, плоской с внутренним водостоком.

В качестве вертикальных коммуникаций служат эвакуационные лестницы НЗ.

Здание оборудовано тремя пассажирскими лифтами в каждом подъезде.

Характеристики здания:

- Степень огнестойкости - I
- Уровень ответственности - нормальный
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0
- Класс функциональной пожарной опасности
- Жилой дом - Ф 1.3
- Административные помещения (офисы) - Ф 4.3

Стены и перегородки, отделяющие квартиры от помещений квартир, лестничных клеток, коридоров, лифтовых холлов принимаются из силикатного кирпича или монолитными, толщиной 250 мм оштукатуренными с двух сторон. Внутриквартирные перегородки приняты из силикатного кирпича на «ложок» толщиной 88 мм. Материал перегородок санузлов принят из силикатного кирпича на «ложок» толщиной 88 мм с гидроизолирующим штукатурным составом «Кальматрон-эконом» или аналог.

Конструкция полов проектируемого здания включает цементно-песчаную стяжку для прокладки инженерных коммуникаций. Так же в зависимости от этажа и назначения помещения предусматриваются различные дополнительные элементы, как слой утеплителя для исключения тепловых потерь через перекрытие над подвалом или виброизоляция в полах квартир. В конструкции полов жилых этажей по монолитной ж/б плите предусмотрена вибродемпфирующая звукоизоляционная прокладка «Изолон» или аналог - 4 мм с цементно-песчаной стяжкой, толщиной – не менее 40 мм.

Конструкция кровли обеспечивает нормируемый уровень утепления и необходимую гидроизоляцию покрытия здания. Проектом предусматривается устройство разуклонки по поверхности кровли для сбора и отвода дождевых вод.

Подвесные потолки в проекте не предусмотрены.

В части конструктивных решений:

Проектируемое здание, расположено на территории квартала, ограниченного улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтных Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Климатические условия согласно СП 131.13330.2017 «Строительная климатология»:

район строительства - I;

климатический подрайон строительства - IV;

расчетная температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 для наиболее холодной пятидневки -33 °С.

В геологическом строении участка строительства по результатам изысканий до разведанной глубины 60,0 м участвует четвертичная и неогеновая и пермская системы. В инженерно-геологическом строении территории и по физико-механическим свойствам грунтов выделено 6 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ №1 – насыпной грунт tQIV;

ИГЭ № 2 – глина тугопластичная с примесью органического вещества аQ;

ИГЭ № 3 – песок пылеватый аQ;

ИГЭ № 4 – гравийный грунт аQ;

ИГЭ № 5 – глина тугопластичная с примесью органического вещества N2kn ;

ИГЭ № 6 – глина полутвердая с примесью органического вещества N2kn.

Гидрогеологические условия исследованной территории до глубины 60,0м характеризуются наличием выдержанного по простиранию водоносного горизонта, распространенного в четвертичных грунтах. Водоносный горизонт инфильтрационного происхождения.

Появившийся уровень подземных вод в песчано-гравийных отложениях зафиксирован на глубине 3,0–8,3м от дневной поверхности, установившийся – на глубине 3,0-8,3м (абсолютные отметки УУВ Н=84,80–86,75м БС). Подземные воды, безнапорные. Подземные воды по отношению к марке бетона W4 не обладают агрессивными свойствами. Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции – среднеагрессивная. Установившийся уровень гравитационных подземных вод в песчано-гравийном грунте зафиксирован на глубине 3,0–8,3м от дневной поверхности. Максимальный уровень подземных вод возможен у дневной поверхности. Максимальный уровень подземных вод (МУПВ) в паводковый период определяется горизонтом высоких вод р. Уфа, при 1% обеспеченности и возможен на глубине, соответствующий отметке Н=94,40м БС.

Конструктивная схема жилого здания и пристроя – монолитный железобетонный каркас в виде стен (толщ.200, 250мм), колонн и пилонов толщиной 250мм с плоскими монолитными железобетонными плитами толщиной 200

мм, 220 мм (пристрой).

Фундамент жилого здания— монолитная железобетонная плита на свайном основании высотой 1200мм из бетона класса В25, W8, F100 –для жилого дома литер № 14; монолитная железобетонная плита на свайном основании высотой 500мм из бетона класса В25, W8, F100 - для здания пристроя.

Стены здания предусмотрены монолитные железобетонные толщиной 200,250 мм из бетона класса В30, W6, F100 - подвал; из бетона класса В30, W6, F75 - 1-ый этаж; из бетона класса В25, W4, F75 – 2-ой -27 этажи.

Стены здания пристроя предусмотрены монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса В25, W6, F100 - подвал; из бетона класса В25, W4, F75 - 1-ый этаж.

Бетон железобетонных конструкций надземной части (класс по прочности, марка по водонепроницаемости, марка по морозостойкости): плит перекрытий, покрытия, лестниц, площадок – В25, W4, F75 (F100).

Арматура, использованная при армировании железобетонных конструкций: арматура стержневая класса А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы – лестничные марши и площадки - монолитные железобетонные.

Наружные стены из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича по ГОСТ 379-2015 марки М200 на цементно-песчаном растворе марки М75 толщиной 250 мм с утеплением и устройством штукатурного фасада – для жилого дома и устройством вентилируемого фасада для здания пристроя. Внутренние стены из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича по ГОСТ 379-2015 марки М200 на цементно-песчаном растворе марки М75 толщиной 250 мм. Перегородки межкомнатные жилого дома и перегородки пристроя из силикатного утолщенного рядового полнотелого кирпича по ГОСТ 379-2015 марки М200 на цементно-песчаном растворе марки М75 толщиной 88 мм.

Утепление наружных стен жилого здания- пенополистирольные плиты «ППС-16Ф» с противопожарными расщечками из минераловатного утеплителя «Технофас» фирмы ТехноНиколь толщиной 140 мм с R0=3,43м2 С/Вт (R0 Tr=3,37м2 С/Вт). Утепление плиты покрытия жилого здания - пенополистирольные плиты «ППС-25» толщиной 220 мм с R0=5,75 м2 С/Вт (R0 Tr=5,32м2 С/Вт).

Вокруг здания в соответствие с разделом "ГП" проекта выполнить водонепроницаемую отмостку с уклоном не менее 0.03. Превышение бровки отмостки над планировкой должно быть не менее 50 мм. Гидроизоляция стен подземной части здания, вертикальных и горизонтальных наружных поверхностей монолитных железобетонных фундаментных плит – битумная мастика № 21 (ТехноМаст) фирмы ТехноНиколь за 2 раза. Гидроизоляция в кровельных покрытиях материалом "Техноэласт" ЭПП, ЭПК (в 2слоя) по ТУ 5774-003-00287852-99. Пароизоляция в кровельных покрытиях – рулонный пароизоляционный материал "Биполь ЭПП" ТехноНиколь.

В части технологических решений:

Проектируемый жилой дом литер 14 выполнен в составе встроенных помещений (офисы) в блоке 3.2 и жилых квартир в блоке 3.1 на плане первого этажа.

Проектируемое жилое здание литер 14 оборудуется тремя пассажирскими лифтами: двумя лифтами грузоподъемностью 630кг марки 0626ЭМ, одним лифтом грузоподъемностью 400кг.

Пассажирский лифт Л1 грузоподъемностью 630кг, скорость-1,6м/с. Габаритные размеры кабины (ширина, глубина, высота) -2100x1100x2100мм. Габаритные размеры шахты (ширина, глубина, высота) - 2700x1750мм. Тип привода -электрический. Ширина двери-1200мм. Двери шахты -противопожарные, с пределом огнестойкости EI 60. Данный лифт предусмотрен с обеспечением доступности ПП.

Дверной проем расположен по широкой стороне кабины, обеспечивающий возможность транспортирования человека на носилках.

Пассажирский лифт Л2 грузоподъемностью 630кг, скорость-1,6м/с. Габаритные размеры кабины (ширина, глубина, высота) -2100x1100x2100мм. Габаритные размеры шахты (ширина, глубина, высота) - 2700x1750мм. Тип привода -электрический. Ширина двери-1200мм. Двери шахты -противопожарные, с пределом огнестойкости EI 30. Дверной проем расположен по широкой стороне кабины.

Пассажирский лифт Л грузоподъемностью 400кг, скорость-1,6м/с. Габаритные размеры кабины (ширина, глубина, высота) -900x1100x2200мм. Габаритные размеры шахты (ширина, глубина, высота) - 1550x1750мм. Тип привода -электрический. Ширина двери 700мм. Двери шахты -противопожарные, с пределом огнестойкости EI 30.

Пассажирские лифты запроектированы согласно строительному заданию с машинным помещением.

В технологической части проекта на плане первого этажа в блоке 3.2 выполнены офисы №4,5,6,7. Планировка рабочих комнат выполнена согласно строительных норм и правил СП 44.13330.2011 из расчета не менее 6.0м2 на одно рабочее место. Все рабочие места оснащены современной офисной мебелью.

Всего работающих сотрудников в офисных помещениях 19 человек (без МОП). Режим работы -1смена, 8 часов в день, 5 дней в неделю.

В части мероприятий по обеспечению доступа инвалидов:

Согласно заданию на проектирование, проект здания выполнен из условия универсальной формы адаптации маломобильных групп населения – общего типа.

Ширина пешеходного пути по территории с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках выполнена не менее 2,0 м. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 2%.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,014 м. Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории принята не менее 0,05 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых

газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов предусмотрено из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении.

Ширина лестничных маршей открытых лестниц выполнена не менее 1,35 м. Все ступени лестниц в пределах одного марша одинаковы по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоты подъема ступеней. Поперечный уклон ступеней не более 2%.

Поверхность ступеней имеет антискользящее покрытие и имеет шероховатую поверхность. Расстояние между поручнями лестницы в чистоте должно не менее 1,0 м. Наружные лестницы оборудованы поручнями. Лестницы дублируются пандусами.

Предусмотрен доступ инвалидов на креслах-колясках на уровни всех этажей. Входы в жилую часть и во встроенно-пристроенные помещения выполнены с уровня земли.

Входной узел защищён от атмосферных осадков. Габариты зон перед входом в здание приняты с учётом беспрепятственного проезда и поворота кресла-коляски.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Входные двери, доступные для входа инвалидов, хорошо опознаваемы и имеют символ, указывающий на их доступность. На путях движения МГН применяются двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях "открыто" или "закрыто».

Проектом предусмотрено размещение 2 м/м для МГН, из них 1 м/м -специализированное. Специализированное машино-место для транспортного средства инвалида запроектировано с дорожной разметкой 1.24.3 по ГОСТ Р 51256 и дорожным знаком 6.14 с табличкой 8.17 по ГОСТ Р 52289 и ГОСТ Р 52290.

Поверхности покрытий полов в здании выполнены твёрдыми, прочными, не допускающими скольжения.

Ширина пути движения на участках при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 1,8 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р50602. Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90-180° инвалида на кресле-коляске принято не менее 1,4 м. На путях движения МГН отсутствуют вращающиеся двери и турникеты. Выключатели и розетки в помещениях установлены предусматривать на высоте 0,8 м от уровня пола.

Ступени лестниц на путях движения инвалидов запроектированы сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление.

На каждом жилом этаже предусмотрена зона безопасности с подпором воздуха при пожаре.

Здание оборудовано тремя пассажирскими лифтами в каждом подъезде.

-2 лифта с машинным помещением с шахтой 1800x2750 мм, грузоподъемность – 630 кг;

- 1 лифт с машинным помещением с шахтой 1800x1650 мм, грузоподъемность – 400 кг;

Лифты грузоподъемностью 630 кг обеспечивают возможность транспортировки человека на носилках и использование инвалидами-колясочниками (СП 59.13330.2020). Скорость лифтов – 1.6 м/с.

В части мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов:

Тепловая энергия потребляется системой теплоснабжения здания в холодный период года для компенсации тепловых потерь, поддержания в помещениях здания нормируемой температуры воздуха, а также подогрев воздуха в вентиляционных установках. Система отопления - водяная двухтрубная с горизонтальной разводкой по этажам и нижней разводкой магистралей.

Проектом предусмотрены насосные установки совмещенного хоз-питьевого противопожарного водоснабжения. Включение рабочих насосов при пожаротушении производится автоматически при падении давления в трубопроводе в результате открытия пожарного клапана.

Электроснабжение электроприемников жилого дома и встроенных помещений осуществляется от внешней питающей сети кабельными попарно взаиморезервируемыми вводами.

Для приема, распределения и учета электроэнергии в электрощитовых здания предусмотрена установка вводно-распределительных устройств. От ВРУ запитаны групповые шкафы общедомовых нужд, лифты, шкафы управления освещением, а также этажные щиты, к которым подключены квартирные щиты.

Система электроснабжения рассчитана на технологическое отключение одного из взаиморезервируемых кабелей. Обратное включение в работу обоих кабелей должно быть выполнено как в случае аварии – не более чем через сутки.

В случае отключения обоих вводов (при аварии) в работе останутся только электропотребители, запитанные от источников с ИБП (со встроенными аккумуляторными батареями): приборы ПОС, световые указатели.

Классы "А, В, С" устанавливаются для вновь возводимых и реконструируемых зданий на стадии разработки проектной документации. Впоследствии, при эксплуатации класс энергосбережения здания должен быть уточнен в ходе энергетического обследования.

Экономия электроэнергии в помещениях жилого дома достигается за счет применения светодиодных светильников, автоматического отключения освещения лестничной клетки и лифтового холла в светлое время суток, а также применения датчиков движения для управления освещением.

В целях обеспечения нормативных требований в части допустимых давлений воды у санитарно-технических приборов, рационального использования воды питьевого качества и энергетических ресурсов для жилого дома предусмотрена 2х-зонная система совмещенного хоз-питьевого противопожарного водоснабжения. Для снижения

избыточного давления (более 45м) в квартирах и встроенных помещениях жилого дома устанавливаются регуляторы давления. У пожарных кранов, где напор перед кранами превышает 40м, предусматривается установка диафрагм.

Для учёта расхода воды на вводе в здание предусматривается установка водомерного узла с водосчётчиком Д-65мм с импульсным выходом и фильтром магнитным, для возможного использования в комплексе дистанционного сбора и учета энергоресурсов здания. Поквартирный учет расхода холодной и горячей воды осуществляется водосчетчиками Д-15мм с импульсным выходом. Учет расхода холодной и горячей воды встроенными помещениями осуществляется водосчетчиками Д-15мм с импульсным выходом.

Горячее водоснабжение предусмотрено от встроенного ИТП, где и предусмотрен учет горячей и циркуляционной воды для здания. Система горячего водоснабжения здания принята 2х-зонной аналогично системе холодного водоснабжения.

Магистральные сети и подводки к стоякам систем холодного и горячего водоснабжения, стояки систем холодного и горячего водоснабжения покрываются тепловой изоляцией и изоляцией от конденсации влаги из труднодоступных, не поддерживающих горение материалов.

Трубы, арматура, оборудование и материалы, применяемые при устройстве внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, соответствуют требованиям СП 30.13330.2020, национальным стандартам, государственным санитарно-эпидемиологическим документам и обеспечивают рациональное использование воды из всех источников водоснабжения.

В здании применена двухтрубная система отопления с индивидуальным регулированием и учетом теплоты; установлены термостаты.

Средствами индивидуального регулирования в системах отопления являются автоматические радиаторные терморегуляторы. Индивидуальное регулирование позволяет поддерживать комфортную температуру воздуха в отапливаемых помещениях на уровне, заданном потребителем; экономить более 20% тепловой энергии за счет максимального использования для отопления помещений бесплатных теплопритоков от людей, солнечной радиации, освещения, электробытовых приборов и др., а также путем снижения температуры воздуха в ночные часы и периоды, когда отапливаемые помещения не эксплуатируются; снижать выбросы в атмосферу продуктов сгорания топлива, расходуемого на выработку тепловой энергии.

Трубопроводы разводящих магистралей систем отопления изолируются.

Выбор принятых проектом архитектурных решений параметров здания в целом, а так же выбор изделий и материалов продиктован необходимостью обеспечения соответствия здания требованиям энергетической эффективности и обоснован расчетами, произведенными при определении коэффициента остекленности фасада, параметров светопрозрачных конструкций, входных дверей и ворот при которых выполняются как элементные требования к данным конструкциям, так и комплексное требование по обеспечению требованиям энергетической эффективности, в т.ч. удельного показателя годового расхода тепловой энергии.

В части требований к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства:

Собственники жилого дома или их уполномоченные должны своевременно вносить изменения в исполнительную документацию по планировке помещений, конструктивным элементам и инженерному оборудованию, возникающие в результате ремонтов, реконструкции, модернизации, перепланировки и повышения благоустройства с корректировкой технического паспорта на дом, строения и земельный участок.

Условия и порядок переоборудования (переустройства, перепланировки) (далее переоборудование) жилых и нежилых помещений и повышение благоустройства жилого дома и жилых помещений:

- переоборудование жилых и нежилых помещений в жилых домах допускается производить после получения соответствующих разрешений в установленном порядке.

- переоборудование жилых помещений может включать в себя: замену бытовых электроплит, перенос нагревательных сантехнических приборов, устройство вновь и переоборудование существующих туалетов, ванных комнат, прокладку новых или замену существующих подводящих и отводящих трубопроводов, электрических сетей и устройств для установки душевых кабин, "джакузи", стиральных машин повышенной мощности и других сантехнических и бытовых приборов нового поколения.

- перепланировка жилых помещений может включать: перенос и разборку перегородок, перенос и устройство дверных проемов, разукрупнение или укрупнение многокомнатных квартир, устройство дополнительных кухонь и санузлов, расширение жилой площади за счет вспомогательных помещений, ликвидация темных кухонь и входов в кухни через квартиры или жилые помещения, устройство или переоборудование существующих тамбуров.

Не допускается:

- переоборудование жилого дома и квартир (комнат), ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций здания, нарушению в работе инженерных систем и (или) установленного на нем оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов, нарушению противопожарных устройств.

- перепланировка квартир (комнат), ухудшающая условия эксплуатации и проживания всех или отдельных граждан дома, или квартиры.

Наниматель, допустивший самовольное переустройство жилого и подсобного помещений, переоборудование балконов и лоджий, перестановку либо установку дополнительного санитарно-технического и иного оборудования, обязан привести это помещение в прежнее состояние.

Техническая эксплуатация жилого дома включает в себя управление жилищным фондом:

- организацию эксплуатации;

- взаимоотношения со смежными организациями и поставщиками;

- все виды работы с нанимателями и арендаторами.

Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерных систем зданий:

- техническое обслуживание (содержание), включая диспетчерское и аварийное;
- осмотры состояния строительных конструкций и инженерных систем;
- подготовка к сезонной эксплуатации;
- текущий ремонт;
- капитальный ремонт.

Техническое обслуживание здания включает комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии элементов и внутридомовых систем, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

Система технического обслуживания (содержания и текущего ремонта) жилого дома обеспечивает нормальное функционирование здания и инженерных систем в течение установленного срока службы здания с использованием в необходимых объемах материальных и финансовых ресурсов.

Техническое обслуживание жилого дома включает работы по контролю за состоянием строительных конструкций, поддержанию в исправности, работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем и т.д. Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения плановых и внеплановых осмотров.

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

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование зданий и объектов в течение всего периода их использования по назначению. Сроки проведения ремонта зданий, объектов или их элементов должны определяться на основе оценки их технического состояния. При планировании ремонтно-строительных работ периодичность их проведения может приниматься:

-минимальная продолжительность эффективной эксплуатации для здания допостановки на текущий ремонт - 3-5 лет, до постановки на капитальный ремонт - 15-20 лет.

Техническое обслуживание должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации. Срок проведения реконструкции здания должен определяться социальными потребностями и совпадать со сроками капитального ремонта.

Эксплуатирующая организация может корректировать продолжительность эффективной эксплуатации здания и элементов здания при соответствующем технико-экономическом обосновании и обеспечении условий комфортного проживания и обслуживания населения.

Контроль за техническим состоянием зданий и объектов следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания или объекта в целом, его систем и внешнего благоустройства, при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Внеплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов зданий и объектов, после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью.

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания или объекта (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.).

Капитальный ремонт должен включать 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 ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

3.1.2.2. В части систем электроснабжения

Подключение жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан выполняется на основании технических условий № 21-10-19825-04-02-ТЭЦ-2 от 19.10.2021г., выданных ООО «Башкирэнерго». Технические условия на наружное освещение будут получены на стадии строительства жилого дома. Проектирование наружных сетей электроснабжения по стороне 10,0/0,4 кВ, сети наружного освещения, проект ТП-10/0,4 будет выполняться сторонней организацией по отдельному договору и будет отдельно проходить ЭПД. Мощность, отпущенная по ТУ на жилые дома всего квартала, составляет 12,86 МВт.

Жилой дом и встроенные помещения подключаются к РУ-0,4кВ проектируемой ТП.

Расчетная мощность на ТП (с учетом ИТП, встроенных помещений) составляет 552,0 кВт.

Расчетная мощность, приведённая к ТП (жилая часть, встроенные помещения, ИТП) составляет: $P_{р.общ.} = 508 (400 \text{ кв.}) \times 0,91 (\text{Кп.к.}) + 0,9 \times ((4 \times 16,0 + 2 \times 10,0) \times 0,75 (\text{лифты}) + 5,0 (\text{ИТП}) + 1,0 (\text{силовое оборудование})) + 0,8 \times 33,9 (\text{встроенные помещения}) = 552,0 \text{ кВт.}$

По степени обеспечения надежности электроснабжения жилой дом и встроенные помещения относятся к потребителям 2 категории. Система дымоудаления, аварийное освещение, пожарная сигнализация и средства оповещения о пожаре, противопожарное оборудование, системы безопасности, оборудование ИТП и лифты являются потребителями I категории.

Питание жилого дома электроэнергией осуществляется от внешней питающей сети 12-ю кабельными попарно взаиморезервируемыми кабельными линиями (8-для жилой части, 4-для противопожарного оборудования) кабелями 1кВ расчетного сечения: два кабеля к ВРУ №18 жилой части; два кабеля к ВРУ №19 жилой части; два кабеля к ВРУ №20 для электроснабжения противопожарного оборудования жилого дома, из-под вводных зажимов ВРУ №20 на противопожарное оборудование жилой части выполняется подключение ВРУ №21 для электроснабжения общедомовых нужд жилого дома; два кабеля к ВРУ №22 жилой части; два кабеля к ВРУ №23 жилой части, из-под вводных зажимов ВРУ №23 жилой части выполняется подключение ВРУ №26 для встроенных помещений; два кабеля к ВРУ №24 для электроснабжения противопожарного оборудования жилого дома, из-под вводных зажимов ВРУ №24 на противопожарное оборудование жилой части выполняется подключение ВРУ №25 для электроснабжения общедомовых нужд жилого дома.

Для приема, распределения и учета электроэнергии в электрощитовых предусмотрена установка вводно-распределительных устройств типа ВРУ-1А, ВРУ-1А с АВР - для электропотребителей I категории, с перекидным рубильником – для электропотребителей II. От ВРУ №18, ВРУ №19, ВРУ №22, ВРУ №23, запитаны этажные щиты, к которым подключены квартирные щиты. От ВРУ №20, ВРУ №21, ВРУ №24, ВРУ №25, общедомовые нужды и потребители противопожарного оборудования, лифт для перевозки пожарной бригады. Питание приборов пожарной сигнализации предусмотрено от РИП-12, РИП-24 со встроенными аккумуляторными батареями, основное питание предусмотрено на 220 В. В рабочем режиме из 2-х взаиморезервируемых кабелей задействованы оба: каждый - на часть (примерно половину) нагрузки. В случае аварии, при которой пропадает питание на одном из кабелей, вся нагрузка вручную или автоматически переключается на второй действующий кабель. Взаиморезервируемые кабельные линии рассчитаны на полную нагрузку в послеаварийном режиме, в том числе на нагрузку с учетом работы противопожарного оборудования. В случае отключения обоих вводов (при аварии) в работе останутся только электропотребители, запитанные от источников автономного питания: приборы ПОС, СОУЭ.

На всех вводах ВРУ предусмотрены приборы учета марки Меркурий 230 прямого либо трансформаторного включения, предназначенных для одно- или двунправленного многотарифного учета активной и реактивной электрической энергии и мощности, а также измерения параметров электрической сети в трехфазных трех- или четырехпроводных сетях переменного тока с последующим хранением накопленной информации, формированием событий и передачей информации в центры сбора данных АИИС КУЭ. Приборы учета предусмотрены с функциями учета, хранения и возможностью передачи данных по CAN-интерфейсу.

Для электроустановки объекта предусматривается система заземления типа TN-C-S. Предусмотрены решения по защитному заземлению оборудования; система основного и дополнительного уравнивания потенциалов, отключение общеобменной вентиляции при пожаре. Предусмотрена молниезащита здания.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями с алюминиевыми жилами марок АВВГнг(A)-LS сечением 16 мм² и более и медными жилами марок ВВГнг(A)-LS и ВВГнг(A)-FRLS (для систем противопожарной защиты, лифтов и аварийного освещения).

Предусматриваются следующие виды электроосвещения: рабочее; аварийное (резервное - в электрощитовой, ИТП, в насосных; эвакуационное - в коридорах, лестничным клеткам и иным путям эвакуации), ремонтное на 36 В - в электрощитовой, ИТП, машинных отделениях лифтов.

3.1.2.3. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Раздел «системы водоснабжения и системы водоотведения» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком
- технических условий подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения ГУП «Уфаводоканал» №13-13/206 от 08.10.2021г.
- Технического задания на отвод поверхностных вод и благоустройство территории УКХиБ г. Уфы №86-04-01019 от 16.02.2022г.

Система водоснабжения

Источником хоз.-питьевого противопожарного водоснабжения жилого дома и встроенно-

пристроенных помещений являются кольцевые наружные водопроводные сети, проектируемые

отдельным проектом, подключаемые к наружным кольцевым сетям квартала, построенным по заказу ООО «Специализированный застройщик «Строительная фирма «ПСК-6» с гарантированным давлением в точке подключения к водопроводным сетям ГУП РБ «Уфаводоканал» 1,0атм (0,10МПа). Снабжение санитарно-технических приборов жилого дома и встроенных помещений холодной водой осуществляется двумя вводами d110мм каждый.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых отдельным проектом пожарных гидрантов, установленных на наружном кольцевом водопроводе квартала Д-280мм, проектируемом отдельным проектом.

Ввод хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода в жилой дом осуществляется в помещение узла ввода воды с отметкой пола -3,400.

Для учёта расхода воды на вводе в здание предусматривается установка водомерного узла водосчётчиком турбинным ВМХи-65 с импульсным выходом и фильтром магнитным.

На обводной линии водомерного узла предусматривается установка задвижек с электроприводом Ду100мм для пропуска противопожарного расхода воды. Открытие электрозадвижек предусматривается от кнопок, установленных у пожарных кранов.

В доме предусматривается 2-х зонная объединенная хоз-питьевая противопожарная система водоснабжения:

- I зона с 1-го по 13-й этаж,
- II зона с 14-го по 27 этаж.

Для снижения избыточного давления (более 45м) перед сан-техническими приборами проектом предусматриваются регуляторы давления. Подача холодной воды запроектирована с нижней разводкой, предусмотрено кольцевание пожарных стояков со стояками хоз.-питьевого водоснабжения для сменности воды.

Магистральные сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются открыто под потолком тех. подполья с уклоном не менее 0,002 в сторону водомерного узла. Поквартирный учет расхода холодной и горячей воды, учет расхода холодной и горячей воды встроенными помещениями осуществляется водосчетчиками Ду-15 мм (антимагнитный, с импульсным выходом) с сетчатыми фильтрами, регуляторами давления и обратными клапанами.

Согласно задания на разработку проектной документации разводка к сан-техническим приборам в квартирах и с/у встроенных помещений проектом не предусмотрена.

Согласно п.12.17 СП 10.13130.2020 система внутреннего противопожарного водопровода

выполнена водозаполненной с выведенными наружу патрубками Ду 80мм, оборудованными задвижкой, обратным клапаном и соединительной головкой для подключения передвижной пожарной техники.

Проектом предусмотрены насосные установки совмещенного хоз-питьевого противопожарного водоснабжения. Включение рабочих насосов при пожаротушении производится автоматически при падении давления в трубопроводе в результате открытия пожарного клапана.

На сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода установлены пожарные краны Ду-50мм и длиной рукава 20м с диаметром срыска 16мм. У пожарных кранов, где напор перед кранами превышает 40м, предусматриваются диафрагмы. Расход пожарного ствола составляет 2,9 л/с.

В каждой квартире предусмотрен отдельный кран, для присоединения шланга в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Общий расчетный расход холодной воды для жилого дома и встроенно-пристроенных помещений (с учетом приготовления горячей воды в ИТП) составляет:

- 93,156 м³/сут; 10,266 м³/ч; 4,104 л/с

в том числе:

- на 1 зону (с учетом горячей): 44,376 м³/сут., 5,915 м³/ч, 2,548 л/с (8,348л/с – при пожаре);
- на 2 зону (с учетом горячей): 48,78м³/сут., 6,35 м³/ч, 2,69 л/с (8,49 л/с – при пожаре).

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома согласно СП 10.13130.2020 (табл.7.1, 7.3) исходя из пожарно-технической высоты здания 74,95м, составляет 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с).

Расход воды на наружное пожаротушение для жилого дома (класс функциональной пожарной опасности здания-Ф1.3), согласно СТУ, исходя из строительного объема пожарного отсека 73,56 тыс. м³ и этажности здания - 28 этажей, составляет 35 л/с.

Гарантированный напор в сети на вводе в жилой дом при хозяйственно-питьевом режиме составляет – 6,614; при пожарном режиме – 6,3м.

Потребный напор холодной воды на вводе для 1 зоны водоснабжения (с учетом горячей) при хоз-питьевом водопотреблении составляет 79,0 м (0,79мПа), при пожаротушении -63,0м (0,63мПа). Потребные напоры обеспечиваются проектируемой н. установкой совмещенного хоз-питьевого противопожарного водоснабжения с рабочими характеристиками Q=8,65л/с H=74,73м (Qн=2,876 л/с, Hн=92,53м), N одного насоса=4,0 кВт (3-рабочих, 1-резервный).

Гарантированный напор после насосной установки составляет 78,97 м-в режиме хоз-питьевого водопотребления, 77,67 м-в режиме пожаротушения.

Потребный напор холодной воды на вводе для 2 зоны водоснабжения (с учетом горячей)при хоз-питьевом водопотреблении составляет 119,0 м, при пожаротушении -103,0м. Потребные напоры обеспечиваются проектируемой н. установкой совмещенного хоз-питьевого противопожарного водоснабжения с рабочими характеристикамиQ=8,49л/с, H=110,71м (Qн=2,738 л/с, Hн=116,8м), (3-рабочих, 1-резервный). За аналог в проекте принята н. установка марки Wilo Helix, установленная во встроенной насосной тех. подполья с отм. пола -3,400, имеющая в комплекте частотные регуляторы и систему автоматики,

Гарантированный напор после насосной установки составляет 114,90м-в режиме хоз- питьевого водопотребления, 113,46 м-в режиме пожаротушения.

Для насосной установки предусматривается:

- автоматический пуск и отключение рабочих насосов в зависимости от требуемого давления в системе; автоматическое включение резервного насоса при аварийном отключении рабочего насоса;

- подача звукового или светового сигнала об аварийном отключении рабочего насоса; дистанционное и автоматическое управление с диспетчерского узла управления.

Управление основными параметрами (работа насосов/авария/поддержание давления) хоз.питьевой насосной установки осуществляется комплектной системой автоматики.

Категория надежности электроснабжения насосных установок хозяйственно-питьевого водоснабжения – I.

Вводы водопровода в здание жилого дома приняты к прокладке из полиэтиленовых труб

ПЭ 100 SDR 17 -110х6,6мм "питьевая" по ГОСТ 18599-2001). Вводы водопровода выполнены в футлярах из стальных электросварных труб Ø325х5,0мм ГОСТ 10704-91 с внутренним цементно-песчаным покрытием, снаружи – антикоррозийная изоляция стальных футляров битумной мастикой тип «весьма усиленная».

Зазор между футляром и трубопроводом заделывается эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги внутрь футляра. Для футляров согласно серии 5.905-26.01 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений» предусмотрены сальники нажимные (закладная деталь), зазор между корпусом сальника и футляром плотно набивается битумизированной пеньковой пряждю, сразу за заделкой выполняется зачеканка асбестоцементным замком и замазка из мастики. Отверстие в стене заделывается цементно-песчаным раствором.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения приняты к прокладке:

- магистральные сети, пожарные стояки - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91;

- в насосной - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренним оцинкованным покрытием;

- стояки систем холодного водоснабжения I зоны-из полипропиленовых напорных труб КОНТУР PPR SDR 6 PN20 ГОСТ 32415-2013,

- стояки систем горячего водоснабжения 1 зоны - из полипропиленовых напорных труб армированных алюминием КОНТУР PPR-AL SDR 8 PN25 ГОСТ 32415-2013;

- стояки систем холодного водоснабжения 2 зоны- из полипропиленовых напорных труб армированных стекловолокном КОНТУР PPR-GF SDR7,4 PN 20;

- стояки систем горячего водоснабжения 2 зоны - из полипропиленовых напорных труб армированных алюминием КОНТУР PPR-AL SDR 8 PN25 ГОСТ 32415-2013,

- транзитные стояки систем горячего водоснабжения через квартиры I зоны- из полипропиленовых напорных труб армированных стекловолокном КОНТУР PPRCT-GF SDR6;

- разводка из полиэтиленовых напорных труб КОНТУР PPR SDR 6 (11)PN20(10) ГОСТ 32415-2013 для горячего(холодного) водоснабжения.

Магистральные сети систем хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения прокладываются открыто под потолком техподполья с уклоном не менее 0,002 в сторону водомерного узла. Наружную поверхность стальных труб по ГОСТ 3262-75 и по ГОСТ10704- 91 предусмотреть с окраской за два раза масляной краской (или эмалью) по грунту для защиты от коррозии.

Разводка из полипропиленовых труб по санитарным узлам предусмотрена открытая. Для защиты от механических повреждений, стояки холодной и горячей воды из полипропиленовых труб проходящие через встроенно-пристроенные помещения, прокладываются в шахтах и коробах, ограждающие конструкции которых выполнены из несгораемых материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам; при прохождении через перекрытия предусмотрено устройство стальных гильз; в системе горячей воды из полипропиленовых труб предусмотрено устройство компенсации линейного расширения.

Магистраль, стояки и подводки к стоякам систем холодного и горячего водоснабжения покрываются тепловой изоляцией и изоляцией от конденсации влаги толщиной 13 мм для холодной воды и 19 мм для горячей воды. За аналог в проекте принята тепловая изоляция K-Flex из трудносгораемых, не поддерживающих горение материалов.

Сведения о качестве воды.

Качество воды соответствует требованиям к воде на хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21. Централизованное питьевое водоснабжение обеспечивает МУП «Уфаводоканал»; качество питьевой воды представлено на сайте ufavodokanal.ru.

Перечень мероприятий по учету водопотребления.

Для учёта расхода воды на вводе в здание предусматривается установка водомерного узла с водосчётчиком ВМХи-65 с импульсным выходом и фильтром магнитным, который рассчитан на пропуск расхода воды с учётом приготовления горячей воды во встроенном ИТП. Поквартирный учет расхода воды осуществляется водосчетчиками Ду-15мм марки СХВ-15 и СГВ-15(антимагнитный, с импульсным выходом).

Горячее водоснабжение.

Трубопроводы горячей воды предназначены для подачи горячей воды на хоз.- бытовые нужды жителей дома. Трубопровод циркуляционный предназначен для поддержания температуры горячей воды в системе.

Источником горячей воды и горячей воды на циркуляцию служит ИТП, расположенный на отм.-3,400 в техподполье, где и производится учет расхода водопотребления горячей и циркуляционной воды для здания.

Система горячего водоснабжения здания принята аналогично системе холодного водоснабжения. Для снижения избыточного давления (более 45м) перед сан-техническими приборами проектом предусматриваются регуляторы давления.

Качество горячей воды соответствует требованиям к воде на хозяйственно-питьевые нужды в соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21. Температура горячей воды в местах водоразбора не ниже 60°C и не выше 65°C.

Расчетный расход горячей воды.

Общий расчетный расход горячей воды для жилого дома и встроенно-пристроенных помещений составляет:

- 36,223 м³/сут; 6,00 м³/ч; 2,435 л/с

в том числе:

- на 1 зону: 17,253 м³/сут., 3,495 м³/ч, 1,527 л/с;

- на 2 зону: 18,97 м³/сут., 3,741 м³/ч, 1,612 л/с.

Расчетный расход горячей воды на циркуляцию составит:

- на циркуляцию I зоны составит 0,382 л/с;

- на циркуляцию II зоны составит 0,403 л/с.

Система водоотведения

Сточные воды от здания самотеком отводятся в проектируемые отдельным проектом наружные сети бытовой канализации с подключением в наружные сети квартала, построенные по заказу ООО «Специализированный застройщик «Строительная фирма «ПСК-6».

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается системой внутренних водостоков закрытым способом с выпуском в проектируемую отдельным проектом наружную сеть дождевой канализации с дальнейшим подключением в проектируемую УСРДИС ливневую канализацию по ул. В. Лесунова.

Общий расход стоков для жилого дома и встроенно-пристроенных помещений составляет: 93,156 м³/сут; 10,266 м³/ч; 5,704 л/с.

В помещениях насосных и ИТП, а также в тех. подполье с отм. пола -3,400 для отведения техногенных стоков от оборудования в дренажных приемках установлены погружные дренажные насосы МИНИГНОМ(N=0,6кВт) или аналог, имеющие поплавковые выключатели. При поднятии уровня воды в приемке поднимается поплавок и происходит включение насоса. Отключение насоса происходит также автоматически. Стоки откачиваются в проектируемые сети бытовой канализации.

Все водонесущие коммуникации запроектированы с повышенными требованиями по сохранению герметичности, пространственной неизменяемости и эксплуатационной пригодности. Минимальная глубина заложения труб на выпусках бытовой канализации из здания 1,5м. Выпуски канализации предусмотрены в гильзах из стальных электросварных труб Ø325x4.0 мм ГОСТ 10704-91 с внутренним цементно-песчаным покрытием, покрытых "Весьма усиленной" антикоррозийной изоляцией. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается эластичными материалами. Для футляров согласно серии 5.905-26.01 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений» предусмотрены сальники нажимные (закладная деталь), зазор между корпусом сальника и футляром плотно набивается битумизированной пеньковой пряждю, сразу за заделкой выполняется зачеканка асбестоцементным замком и замазка из мастики. Отверстие в стене заделывается цементно-песчаным раствором.

Внутренние сети канализации приняты к прокладке - из канализационных полипропиленовых труб ГОСТ 32414-2013, выпуски - из труб из непластифицированного поливинилхлорида по ГОСТ 32413-2013.

Напорная сеть канализации предусмотрена из стальных водогазопроводных "черных" труб Ø32мм по ГОСТ 3262-75. Все стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 за два раза.

Для стояков бытовой и дождевой канализации из полимерных материалов предусмотрено:

- прокладку стояков выполнять в коробах из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стоякам;

- лицевая панель изготавливается в виде двери из горючих материалов, группы горючести не ниже Г2;

- места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия;

- участок стояка выше перекрытия на 10см следует защищать цементным раствором толщиной 2-3см;

- перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для присоединения к стояку отводных трубопроводов предусматриваются косые тройники и крестовины. Вытяжная часть канализационного стояка выводится через кровлю на высоту 0,2м от плоской неэксплуатируемой кровли.

Для чистки сетей предусмотрены прочистки и ревизии. Ревизии устанавливаются на стояках на первом и последнем этаже, а также не реже чем через 3 этажа. Прочистки предусмотрены в начале и на поворотах сети, на горизонтальных прямых участках через 10м.

Крепление трубопроводов к стенам и перекрытиям выполнено по серии 5.900-7.

Для предотвращения распространения в случае пожара высокой температуры, открытого

пламени, дыма, а также отравляющих веществ, образующихся в результате горения различных материалов, через узлы пересечения горизонтальных ограждающих конструкций на канализационных стояках из полимерных материалов предусматривается монтаж противопожарных муфт со вспучивающим огнезащитным составом.

Согласно задания на разработку проектной документации сан-технические приборы в квартирах и с/у встроенных помещений и разводка к ним проектом не предусмотрены, на ответвлении от стояка бытовой канализации в квартирах предусмотрена установка заглушек.

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома и встроенно-пристроенных помещений предусматривается по системе внутренних водостоков в проектируемую отдельным проектом наружную сеть дождевой канализации с дальнейшим подключением в проектируемую УСРДИС ливневую канализацию по ул. В. Лесунова.

Сеть водостоков принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренним цементно-песчаным покрытием ТУ 1390-004-91907504-2011. Стальные трубы окрашиваются эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 за два раза.

Антикоррозийная изоляция стальных выпусков битумной мастикой тип «весьма усиленная» ГОСТ 9.602-2016. Для выпусков, согласно серии 5.905-26.01 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений», предусмотрены сальники нажимные (закладная деталь), зазор между корпусом сальника и трубопроводом плотно набивается битумизированной пеньковой пряжей, сразу за заделкой выполняется зачеканка асбестоцементным замком и замазка из мастики. Отверстие в стене заделывается цементно-песчаным раствором М100 (на расширяющемся цементе).

На внутреннем водостоке устанавливаются воронки диаметром 110мм с вертикальным отводом типа HL69/1, не требующие установки компенсационных патрубков.

Крепление воронок и трубопроводов предусмотреть по серии 2.492-1 и 5.900-7, вып.3.

Сборная сеть от воронок прокладывается под потолком 27-го этажа открыто, при этом крепление трубопроводов предусматривается к потолку.

Прокладка стояков внутреннего водостока предусматривается в общем коридоре жилого дома в коробе из несгораемого материала.

Отводной трубопровод от стояка к выпуску прокладывается в тех. подполье открыто.

Сети водостока покрываются изоляцией от конденсации влаги. За аналог в проекте принята

Расчетный расход дождевых вод с кровли жилого дома составляет: 17,05 л/с

Расчетный расход дождевых вод с кровли встроенно-пристроенной части 5,07 л/с

3.1.2.4. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является –ТЭЦ2.

Точка подключения от проектируемых внутриквартальных тепловых сетей, согласно расчетной схемы квартала.

Система теплоснабжения - закрытая, с качественным регулированием.

Ввод теплосети рассчитан на совместную нагрузку на отопление, вентиляцию и ГВС.

Температурный график магистральной теплосети основного ввода-150/70 °С (зимний период), 70-50 °С (летний период).

Давление теплоносителя:

в подающем трубопроводе - 6,0 кгс/см²;

в обратном трубопроводе - 4,0 кгс/см².

Присоединение систем отопления и вентиляции по независимой схеме через пластинчатые теплообменники, установленные в ИТП.

Температурный график в системе отопления и вентиляции -90-65 °С.

Ввод теплосети запроектирован от существующих магистральной теплосети Система теплоснабжения - 2-х трубная. Диаметр труб (2Д108Х4.5) рассчитан на совместную нагрузку отопления и ГВС.

Способ прокладки ввода теплосети принята - подземная, в непроходных каналах их монолитного железобетонного канала из блоков ФБС на монолитном основании.

Выпуск воды из тепловой сети предусматривается в проектируемой тепловой камере УТ, расположенной на магистральной тепловой сети, с отводом воды в проектируемый сбросной колодец СК-1.

Для защиты теплопроводов от коррозии при прокладке по техподполью принята антикоррозийная защита - эмаль ЭП -969 по ТУ 6-10-1985-84 в 3 слоя.

Для защиты от грунтовых вод тепловые камеры на теплосети выполнены с усиленной гидроизоляцией.

Тепловая нагрузка - 1,205 Гкал/ч (1,401 МВт).

ИТП

Расчетные параметры для систем отопления и вентиляции 90°С-65°С, для системы горячего водоснабжения-65°С.

Присоединение потребителей осуществляется следующим образом:

Система отопления и вентиляции:

I зона по независимой схеме через отдельный пластинчатый теплообменник рассчитанный на 100% тепловой нагрузки,

II зона-по независимой схеме через отдельный пластинчатый теплообменник рассчитанный на 100% тепловой нагрузки.

Система ГВС - по независимой смешанной двухступенчатой схеме "разбитой" на две зоны через пластинчатые теплообменники, рассчитанные на 100% тепловой нагрузки.

По взрывопожарной и пожарной безопасности тепловой пункт относится к категории "Д".

Предусмотрена защита внутренней поверхности трубопроводов системы ГВС от известковых отложений и удаления существующего налета в трубах устройство магнитного преобразователя воды MWS.

Перед счетчиками воды, насосами и теплообменником предусмотрены фильтры с магнитной вставкой для улавливания механических примесей.

Учет холодной и горячей воды бойлерной производится крыльчатым счетчиком ВСХ-25.

Трубопроводы тепловых сетей выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, трубопроводы горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75*Ст3сп4 ГОСТ 380-94

В проекте предусматривается установка насосов ф. «WILLO», обеспечивающих уровень звукового давления, не превышающий допустимый по СНиП 23-03-2003, СН2.2.4/2.1.8.562-96.

Трубопроводы в тепловом пункте изолируются:

Антикоррозийное покрытие -эпоксидная эмаль ЭП-969 (салатовая) в 3 слоя по ТУ 6-10-1985-84 ГОСТ25129-82.

Теплоизоляционный слой-маты теплоизоляционные из штапельного стекловолокна б=40 мм марки "URSA" М-25 ГОСТ 21880-94.

Покровный слой-стеклопластик РСТ-430-ФН(100) по ТУ2296-001-01402628-2003.

Отопление

В здании принята двухтрубная водяная система отопления каждой секции.

Предусмотрено зонирование систем отопления. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Температура поверхности доступных частей отопительных приборов, а также трубопроводов систем отопления не превышает максимально допустимую. У отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов.

При применении декоративных экранов у отопительных приборов термоголовки терморегуляторов предусмотрены с выносным датчиком. В помещениях, где имеется опасность замерзания теплоносителя, регулирующая арматура отопительных приборов предусмотрена с защитой от ее несанкционированного закрытия.

Для гидравлической балансировки и обеспечения работы автоматических терморегуляторов в оптимальном режиме на стояках системы отопления предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов.

Для удаления воздуха и опорожнения системы отопления на каждом этаже на каждом стояке предусмотрена запорная арматура со штуцерами для присоединения шлангов.

В системе с трубопроводами из полимерных труб допускается использовать продувку системы сжатым воздухом.

Отвод воды в канализацию предусматривается для опорожнения систем отопления.

Вентиляция

Вентиляция жилых помещений – приточно-вытяжная естественная за счет организованного притока наружного воздуха в помещения через оконные устройства с функцией регулируемого проветривания, и организованного отвода воздуха через кирпичные каналы. Удаление воздуха предусмотрено из кухонь, уборных и ванных комнат с учетом расхода удаляемого из жилых комнат воздуха с установкой регулируемых вентиляционных решеток.

На последних этажах предусмотрены вытяжные осевые энергосберегающие вентиляторы с низким уровнем шума. Воздухообмен в помещениях жилой части принят в соответствии с таблицей 9.1 СП 54.13330.2016.

Для усиления тяги на вентиляционных каналах устанавливаются дефлекторы. Вытяжная вентиляция встроенных помещений механическая, приточная естественная. Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей по воздуховодам систем общеобменной вентиляции на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальным коллекторам предусмотрены воздушные затворы. Длина вертикального участка воздуховода воздушного затвора принята не менее 2 м. Также в отверстиях для перетекания воздуха в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категорий В4, Г и Д от коридоров, предусмотрены противопожарные клапаны. Противопожарные нормально открытые клапаны, устанавливаемые в проемах ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и (или) в воздуховодах, пересекающих эти конструкции, предусмотрены с пределами огнестойкости не менее:

- EI 60 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды REI 150 и более;

- EI 45 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды REI 60;

- EI 30 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 45 (EI 45);

- EI 15 - при нормируемом пределе огнестойкости противопожарной преграды или ограждающей строительной конструкции REI 15 (EI 15).

В других случаях противопожарные нормально открытые клапаны предусмотрены с пределами огнестойкости не менее нормируемых для воздуховодов, на которых они устанавливаются, но не менее EI 15.

Противодымная вентиляция

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено из коридоров жилой части здания.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены вентиляторы крышные с пределами огнестойкости 2,0 ч/400 °С в соответствии с расчетной температурой перемещаемых газов.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости не менее EI 30.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Выброс продуктов горения над покрытиями здания предусмотрен на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции; с установкой вентилятора крышного типа с вертикальным выбросом.

Вентилятор для удаления продуктов горения размещается на кровле здания с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена:

- в нижние части помещений (коридоров), защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения;

- в лифтовые холлы (тамбур-шлюзы у выходов в шахты лифтов и НЛК типа НЗ, ПБЗ) на этаже с очагом пожара;

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений».

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрена установка вентиляторов в помещениях для вентоборудования.

Применяются осевые вентиляторы.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с пределами огнестойкости не менее:

- EI 120 - при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;

- EI 60 - при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа НЗ;

- EI 30 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в коридоры, защищаемые системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения.

Для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрены противопожарные нормально закрытые клапаны в каналах подачи воздуха с пределами огнестойкости не менее

- EI 120 - при прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений;

- EI 60 - при прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа НЗ;

- EI 30 - при прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в коридоры, защищаемые системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения.

Расстояния между дымоприемными устройствами систем вытяжной противодымной вентиляции и приточными устройствами систем приточной противодымной вентиляции-приняты 1,5 метра по вертикали.

3.1.2.5. В части систем связи и сигнализации

Телефонизация, интернет-связь, радиофикация.

Подключение проектируемого здания к телекоммуникационной сети осуществляется к сети АО «Уфанет», на основании технических условий № 827СП-2021 от 28.12.2021г., выданных АО «Уфанет». Наружные сети телефонизации будут разработаны по отдельному договору специализированной организацией и будут отдельно проходить экспертизу проектной документации.

Подключение к городской сети связи общего пользования предусмотрено на 400 абонентов жилого дома и 4 абонента встроенных помещений.

Вертикальная прокладка кабелей связи производится скрыто в виниловых трубах диаметром 50мм, отдельно для сетей интернет, телевидения и домофона. Для прокладки сетей интернет провайдеров услуг связи предусматривается труба диаметром 50мм.

Внутренняя сеть телефона прокладывается от телекоммуникационного шкафа провайдера услуг связи до квартирных монтажных коробок оптоволоконным кабелем типа Hyperline FO-S3-IN-9-1-LSZH-YL. Подключение к сети телефонизации и интернет производится силами провайдера услуг по заявкам жильцов после сдачи объекта в эксплуатацию.

Шкафы этажные распределительные слаботочные установлены в этажных нишах. Распределительная сеть от этажного щитка до входа в квартиру выполняется по коридорам в кабель-каналах. В прихожей каждой квартиры устанавливаются монтажные коробки.

Системы домофонной сети

Предусматривается замочно-переговорное устройство «Визит-М», поставляемое ООО НПФ «МОДУС-Н», г. Москва, предназначенное для подачи сигнала вызова из подъезда в квартиру двусторонней связи «посетитель-жильец»

с функцией звонка, а также дистанционного открывания электрифицированного замка на входной двери подъезда из любой квартиры.

В комплект поставки входят также блоки вызова (БВ), устанавливаемые на неподвижно укрепленной створке двери; этажные коммутаторы (ЭК), устанавливаемые в слаботочном шкафу. Квартирная от этажного щитка до входа в квартиру прокладывается кабелем КСВВнг(А)-LS-2x0,5мм².

Сеть приема телевидения

Для приёма телепередач на крыше дома устанавливается мачта для антенны. От телеантенны прокладывается кабель RG-11 (ИТК). В этажном щитке связи монтируются распределительные телевизионные коробки для подсоединения абонентских кабелей. В прихожей каждой квартиры устанавливаются шкафы распределения слаботочных сетей ШСК, с квартирными абонентскими распределителями для подключения ТВ-приемников. Квартирная сеть телевидения от этажного щитка до ШСК в квартире прокладывается кабелем RG-6 (ИТК).

Диспетчеризация лифтов.

Применяется оборудование диспетчерского комплекса "ОБЬ" производства ООО "Лифт-Комплекс ДС" г. Новосибирск, который предназначен для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов.

Лифтовой блок версии 7.2 в составе диспетчерского комплекса выполняет контроль за работой лифта и обеспечивает: двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, машинным помещением, приемком, этажной площадкой, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь; сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже; сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления, при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения); сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта; идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал); обнаружение неисправностей в работе оборудования лифта; обнаружение несанкционированного доступа в машинное (блочное) помещение; отключение лифта по команде с диспетчерского пункта (опционально); подключение разговорных устройств, расположенных в кабине, на крыше кабины, в машинном помещении, в приемке, на этажных площадках к звуковому тракту диспетчерского комплекса "ОБЬ"; звуковое оповещение о номере этажа; звуковое сопровождение.

В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками v. 7.2 и диспетчерским пунктом используется: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)), глобальная сеть Internet, сеть Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

В составе диспетчерского комплекса "ОБЬ" лифтовой блок версии 7.2 позволяет обеспечить двустороннюю переговорную связь между: - кабиной и диспетчерским пунктом; - крышей кабины и диспетчерским пунктом.

Система селекторной связи с зонами МГН

Для организации связи между пожаробезопасными зонами МГН и диспетчерским пунктом применено оборудование диспетчеризации лифтов комплекса "ОБЬ" производства ООО "Лифт-Комплекс ДС" г. Новосибирск.

Подключение переговорных устройств АПУ-1Н (ЛНГС.465213.300.100) возможно только по проводной последовательной шине. Питание переговорных устройств должно обязательно осуществляться от сетевого адаптера 24В, 2А. Для обеспечения энергонезависимости этажных переговорных устройств АПУ-1Н (ЛНГС.465213.300.100), подключенных к последовательной шине, вместо сетевого адаптера необходимо использовать энергонезависимый источник питания 24В, 2А.

В составе диспетчерского комплекса "ОБЬ" лифтовой блок версии 7.2 позволяет обеспечить двустороннюю переговорную связь между: диспетчерским пунктом и зонами безопасности инвалидов в лифтовых холлах.

3.1.2.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

На рассмотрение представлен том 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (364/2021/865/2021-3-ООС) в составе проектной документации «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтowych Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан».

Участок под строительство жилого дома Литер 14 расположен на территории квартала, ограниченного улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтowych Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан и представляет собой свободную от застройки территорию.

Проектируемая территория взята в границах с учетом ГПЗУ № РФ-02-2-55-0-00-2022-0463 от 26.05.2022г. для строительства многоквартирного многоэтажного жилого дома.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке +96.95.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3.

Согласно ГПЗУ № РФ-02-2-55-0-00-2022-0463 от 26.05.2022 г. санитарно-защитных зон ограничивающих проектируемую территорию в пределах границ земельного участка нет.

Период строительства

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться строительная и дорожная техника, используемая при строительномонтажных работах и благоустройстве, автотранспорт, доставляющий конструкции и строительные материалы на строительную площадку; пост сварки; нанесение лакокрасочных покрытий.

При движении автотранспорта, строительной и дорожной техники по стройплощадке, прогреве техники, временно дислоцируемой на площадке, в атмосферу выбрасываются продукты сгорания топлива: азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, оксид углерода, углерод черный (сажа), углеводороды (по керосину) и группа веществ, обладающих эффектом суммации. Выбросы от автотранспорта и дорожно-строительной техники, используемой при строительстве, приведены в приложении Д.

Загрязняющие вещества, выбрасываемые в процессе электросварки: железа диоксид, марганец и его соединения, фториды газообразные, фториды плохо растворимые, пыль неорганическая. Выбросы от электросварки приведены в приложении В.

Загрязняющие вещества, выбрасываемые в процессе нанесения лакокрасочных покрытий: ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества. Выбросы от лакокрасочного процесса приведены в приложении Г.

Загрязняющие вещества, выбрасываемые в процессе землеройных и погрузочно-разгрузочных работ: Пыль неорганическая: до 20% SiO₂, 20-70% SiO₂

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух выполнен согласно ММР 2017 по программам разработанными фирмой «Интеграл» г.Санкт-Петербург и согласованными с ГГО им. А.И.Воейкова.

При строительстве в атмосферу будут выделяться 16 наименований загрязняющих веществ. Валовый выброс составит 4,219120 т/год.

Расчет рассеивания вредных веществ проведен в соответствии с ММР 2017 использованием согласованной в установленном порядке унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60.2.

В расчете концентраций и рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере на период строительства рассматриваются следующие выбросы загрязняющих веществ: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (пигмент черный), серы диоксид, оксид углерода, фториды газообразные и плохо растворимые, диметилбензол, керосин, уайт-спирит, взвешенные вещества, пыль неорганическая до 20, 70-20%SiO₂ и группа веществ, обладающих эффектом суммации.

Расчеты концентраций и рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере от источников показали, что при самых неблагоприятных условиях (одновременность выделения загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках в результате расчета (с учетом фона) не превышают ПДК и составляют менее 1,0 ПДК. (СанПиН 1.2.3684-21)

По результатам расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха в контрольных точках прогнозируемое воздействие проектируемого объекта будет соответствовать гигиеническим нормативным требованиям.

Учитывая, что вклад вредных веществ от проектируемого объекта не превышает ПДК с учетом фона, величины вредных выбросов, приведенные в приложении А, могут быть предложены в качестве предельно-допустимых выбросов – ПДВ.

В период выполнения строительных работ выбросы загрязняющих веществ не приводят к нарушению гигиенических и экологических нормативов атмосферного воздуха (не превышают 1ПДК), предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов. Рекомендуется принять выбросы загрязняющих веществ, приведенные в приложении А (на период строительства) как предельно допустимые выбросы (ПДВ) на срок проведения СМР.

Основными источниками шума в период строительных работ будут являться строительные машины, вспомогательные механизмы и транспортные средства.

Расчет шума проведен согласно СНиП 23-03-2003 с учетом требований Методических указаний МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» по программе Эколог-Шум, версии 2.4.2.5458 (разработчик - фирма «Интеграл» г.Санкт-Петербург).

Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами с 31,5 Гц до 500 Гц во всех расчетных точках, принятых на территории жилой зоны, в период строительства не превышают ПДУ.

Шум в период строительства носит временный характер и прекращается по окончании строительного-монтажных работ. Работы по строительству объекта ведутся только в дневное время (начинаются не ранее 7-00, заканчиваются не позднее 23-00). В столь короткий период времени негативное воздействие на население оказано не будет.

Анализ результатов проведенного расчета уровня шума от строительной техники в период строительства показал, что шум в расчетных точках не превышает значений, нормируемых СанПиН 1.2.3685-21. Строительные работы на проектируемом объекте окажут допустимое шумовое воздействие на окружающую среду.

В процессе строительства объекта образуются отходы: 4-го класса опасности (64,07 тонн) и 5-го класса опасности (23,32 тонн).

Всего за период строительства образуется 87,39 тонн отходов.

Период эксплуатации.

Все проезды и тротуары имеют твердое асфальтобетонное покрытие для удобства уборки территории и возможности разворотов автомобилей. Открытые кратковременные автостоянки размещены с учетом всех нормативных требований и санитарных разрывов.

Источник выбросов №6001 – Кратковременная стоянка автомобилей на 20 м/м

Источник выбросов №6002 – Кратковременная стоянка автомобилей на 5 м/м

Источник выбросов №6003 – Кратковременная стоянка автомобилей на 9 м/м

Источник выбросов №6004 – Кратковременная стоянка автомобилей на 38 м/м

Источник выбросов №6005 – Кратковременная стоянка автомобилей на 4 м/м

Источник выбросов №6006 – вывоз мусора

Источник выбросов №6007 – вывоз мусора

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автомашины будут наблюдаться во время заезда-выезда.

В процессе въезда и выезда автомобилей в атмосферу выбрасываются: азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, оксид углерода, углерод (пигмент черный), углеводороды (по бензину и керосину) и группа веществ, обладающих эффектом суммации.

Неорганизованные источники выброса – 7 (№6001-6007).

Параметры источников и их координаты приведены в приложении Б.

Расчет максимально-разовых и валовых выбросов от работы автотранспорта выполнен программой «АТП-Эколог» фирмы «Интеграл».

Предполагаемый валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации объекта составит 0,370746 т/год.

Уровень загрязнения воздушного бассейна в период эксплуатации объекта определен на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в соответствии с требованиями «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273).

Расчет рассеивания выполнен в программе УПРЗА «ЭКОЛОГ» фирмы «Интеграл» по выбросам проектируемых источников с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха.

По результатам расчета рассеивания, проведенного по всем вариантам расчета превышений ПДК во всех расчетных точках по всем веществам не выявлено.

Рассмотренные в проекте выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемого объекта предлагаются в качестве предельно допустимых выбросов.

Предполагаемыми источниками шума на территории проектируемого здания являются:

- кратковременные стоянки автомобилей (источники шума №001-005);
- вывоз мусора (источники шума №006-007);
- ТП (источники шума №008);

Всего источников шума – 8.

Эквивалентный уровень звука легковых автомобилей на расстоянии 7.5 м составляет 38.2 дБА (“Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий”. Под ред. В.И.Заборова (К.:Будивельник, 1989)

Эквивалентный уровень звука грузовых автомобилей на расстоянии 7.5 м составляет 44.2 дБА (“Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий”. Под ред. В.И.Заборова (К.:Будивельник, 1989)

Шум от трансформаторной подстанции принят согласно справочным значениям.

Другие источники шума, такие как, приточно-вытяжные установки, находятся внутри здания и защита от создаваемого ими шума обеспечена архитектурно-строительными решениями и установкой шумоглушителей. (См. разделы ОВ)

Расчет шума проведен с учетом требований Методических указаний МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» по программе Эколог-Шум версии 2.4.2.5458 (разработчик - фирма «Интеграл» г.Санкт-Петербург)

Анализ результатов проведенного расчета уровня шума на период эксплуатации показал, что шум в расчетных точках не превышает значений, нормируемых СанПиН 1.2.3685-21.

В процессе эксплуатации предполагается образование отходов: 4-го класса опасности (111,39 т/год) 5-го класса опасности (43,348 т/год).

Всего за год образуется 154,738 т/год отходов.

Проектом предусмотрены затраты на природоохранные мероприятия, а также компенсация за загрязнение окружающей среды при строительстве проектируемых объектов в виде единовременных выплат за размещение отходов и загрязнение атмосферы и ежегодные платы при эксплуатации за выбросы и размещение отходов:

Плата за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ при эксплуатации объекта 2,60 руб.

Плата за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ при проведении строительства 256,0 руб.

Плата за размещение отходов производства и потребления при проведении строительства 3357,1 руб.

Общие затраты на реализацию природоохранных мероприятий составили 3615,7 руб.

Плату за размещение коммунальных отходов осуществляют региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению. При расчете платы за размещение образующихся при строительстве и эксплуатации твердые коммунальные отходы не учитываются.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов, электрощитовые запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы, изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

3.1.2.7. В части пожарной безопасности

Проектируемый Литер 14 – двухсекционный 27 этажный жилой дом с техподпольем и встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на 1–м этаже. Общее количество этажей, включая подвальный, принято 28.

Краткая пожарно-техническая характеристика Объекта:

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф4.3.

Общая площадь квартир на этаже каждой секции не превышает 500 м².

Общий строительный здания не превышает 100 000 м³.

Высота здания от поверхности проезда пожарных машин до нижней границы открывающего проема в наружной стене верхнего этажа не превышает 75 м.

Для Объекта разработаны специальные технические условия. Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием требований пожарной безопасности к расходу воды на наружное пожаротушение для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 с числом этажей более 25 этажей. Отступления от норм пожарной безопасности учитываются при расчете пожарного риска на объекте допустимым значениям, проведенному по утвержденной методике с учетом дополнительных и компенсирующих мероприятий пожарной безопасности.

Специальные технические условия рассмотрены на нормативно-техническом совете управления надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по Республике Башкортостан (протокол заседания от 16.03.2022 №3) и согласованы письмом № ГУ-ИСХ-3670 от 23.03.2022 г.

Расчет пожарного риска приведен в составе разработанных специальных технических условий. Расчет пожарного риска на объекте выполнен по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

При расчете пожарного риска учитывалось следующее:

устройство в секциях жилого дома незадымляемых лестничных клеток типа НЗ, взамен незадымляемых лестничных клеток типа Н1. Выход в незадымляемую лестничную клетку с этажей предусмотрен через тамбур-шлюз (лифтовый холл, в том числе лифта с функцией транспортировки пожарных подразделений) с подпором воздуха при пожаре. Ограждающие конструкции тамбур-шлюза (лифтового холла) предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60, двери предусмотрены противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. В лестничной клетке предусматривается эвакуационное освещение.

Согласно результатам расчета, показатели риска не превышают нормативных значений, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 (статья 79, ч.1).

Противопожарные расстояния приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

Время прибытия первого пожарного расчета к территории проектируемого объекта соответствует требованиям статьи 76 123-ФЗ и не превышает 10 минут.

Согласно СП 4.13130.2013 (п.8.1) к проектируемому жилому дому обеспечен подъезд не менее чем с двух продольных сторон. Ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 6 м (п.8.6), расстояние от края проезжей части (спланированной поверхности), обеспечивающей проезд пожарных машин, до стен жилой части здания составляет 8-10 м, до одноэтажных пристроенных – 5-8 м (п.8.8). Проезды рассчитаны на нагрузку от пожарной техники.

В секции жилого дома Литера 14 на 1-м этаже предусмотрен сквозной проход, удовлетворяющий требованиям п.8.14 СП 4.13130.2013.

Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СТУ и составляет 35 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, проектируемых отдельным проектом и установленных

на наружном кольцевом водопроводе квартал Д-280 мм. Расстановка гидрантов принята с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием не ближе 5 м от стен здания и не далее 2,5 м от края проезжей части, согласно пп. 8.8, 8.9 СП 8.13130.2020.

Здание Литер 14 выполнено в едином пожарном отсеке и отделяется от Литера 13 глухой противопожарной стеной 1-го типа с пределом огнестойкости REI 150. Допустимая высота здания и площадь этажа в зависимости от принятой степени огнестойкости (I) и класса конструктивной пожарной опасности (C0) не превышает допустимые 75 м и 2500 м² соответственно, согласно СП 2.13130.2012 (п.6.5.1).

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ч.1 ст.58) огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов.

Встроенные помещения общественного назначения отделяются от жилой части глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа без проемов.

При размещении противопожарной стены, отделяющей жилую часть от блока встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, в местах примыкания одной части здания к другой образуется внутренний угол менее 135°, при этом предусмотрены следующие меры:

участок наружной стены одной из частей здания, примыкающих к противопожарной стене, длиной не менее 4 м от вершины угла предусмотрен класса пожарной опасности К0 и имеет предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости противопожарной стены или противопожарной перегородки;

расстояние между проемами по разные стороны угла предусмотрено не менее 4 м.

Несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части имеют предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0. С учетом наличия в жилом доме окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола вышерасположенных жилых помещений основной части здания. Утеплитель покрытия в этом месте выполнен из материалов группы НГ. Допускается на указанных участках покрытий применять горючие утеплители в случае устройства на них защитных слоев из НГ как для эксплуатируемых кровель в соответствии с СП 17.13330, а также при отсутствии на них пожарной нагрузки.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены согласно п.5.4.18 СП 2.13130.2020..

Пожароопасные помещения, за исключением категории В4 и Д, выделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа с заполнением проемов противопожарными дверьми 2-го типа.

В жилом доме в каждой секции на этажах выше 1-го предусмотрено устройство пожаробезопасной зоны для МГН, расположенной в лифтовом холле, при этом предусмотрен лифт для транспортирования пожарных подразделений, отвечающих требованиям ГОСТ Р 52382 и ГОСТ Р 53296-2009. Ограждающие конструкции шахт лифтов отвечают требованиям и предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120, двери лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 60, двери шахт пассажирских лифтов – с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Ограждающие конструкции и двери машинных помещений лифтов для пожарных предусмотрены противопожарными с пределами огнестойкости не менее 120 мин и 60 мин соответственно (REI 120 и EI 60). Двери пожаробезопасной зоны выполнены противопожарными 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 60 в дымогазонепроницаемом исполнении и имеют приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Зоны безопасности предусмотрены незадымляемыми и оснащены системой связи согласно п.6.5.8 СП 59.13330.2020.

Параметры эвакуационных выходов и путей эвакуации приняты согласно требований ТРoТПБ, СТУ и СП 1.13130.2020.

Из каждой секции техподполья блока 3.1 предусмотрено по 1 эвакуационному выходу непосредственно наружу, также предусмотрена возможность перехода в смежную секцию через противопожарную дверь не ниже 2-го типа. Из техподполья блока 3.2 предусмотрен аварийный и эвакуационный выход согласно п.4.2.12 СП 1.13130.2020, при этом в указанном блоке техподполья отсутствуют помещения с размещением инженерного оборудования (предназначено только для прокладки инженерных сетей).

Выход из насосной пожаротушения предусмотрен в коридор с последующим выходом непосредственно наружу (п.12.10 СП 10.13130.2020).

Выходы из встроенно-пристроенных помещений предусмотрены непосредственно наружу. Ширина эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,9 м, ширина – не менее 0,9 м. Помещения не предназначены для пребывания более 50 человек.

В качестве вертикальных коммуникаций в жилой части каждой секции предусмотрена 1 незадымляемая лестничная клетка типа НЗ, а также 3 лифта, один из которых с режимом «перевозка пожарных подразделений». Выход в незадымляемую лестничную клетку типа НЗ с этажей жилого дома предусмотрен через тамбур-шлюз (лифтовый холл) с подпором воздуха при пожаре.

Ширина марша лестницы в свету принята не менее 1,05 м, ширина площадок и выходов из лестничных клеток – не менее ширины марша. Между маршами лестниц и между поручнями ограждения лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 мм. Выходы из лестничных клеток предусмотрены непосредственно наружу.

В наружных стенах лестничной клетки типа НЗ предусмотрены на каждом надземном этаже окна согласно СП 1.13130, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Количество и площадь открываемых створок в данных окнах не нормируется.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного имеет аварийный выход, отвечающий требованиям п.4.2.4 СП 1.13130.2020.

Расстояние от дверей наиболее удаленных квартир до выхода на лестничную клетку или наружу предусмотрено не более 25 м, при этом предусмотрено устройство систем вытяжной противодымной вентиляции в коридорах.

Ширина коридора жилой части здания принята не менее 1,4 м.

Выход на кровлю предусмотрен по лестничным маршам через противопожарную дверь 2-го типа. В местах перепада кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы. Предусмотрено ограждение кровли высотой не менее 0,6 м.

Согласно СП 486.1311500.2020 жилой дом, включая встроенно-пристроенные помещения, подлежит оборудованию автоматической пожарной сигнализацией. Защита системой пожарной сигнализации подлежат все помещения, за исключением, указанных в п.4.4 СП 486.1311500.2020.

В жилом доме принят 2-й тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре согласно СТУ. Во встроенно-пристроенных офисных помещениях предусмотрена СОУЭ 2-го типа (СП 3.13130.2009, табл.2, п.16).

Проектом предусматривается приточная и вытяжная противодымная вентиляция согласно СП 7.13130.2013. Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено из поэтажных коридоров здания.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена:

– в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;

– в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;

– в помещения безопасных зон (лифтовые холлы) на этаже с очагом пожара.

Согласно СП 10.13130.2020 жилой дом до 75 м независимо от длины коридора оборудуется внутренним противопожарным водопроводом с расходом 2х2,9 л/с, встроенно-пристроенные помещения общественного назначения – 2х2,6 л/с. Согласно п.7.15 СП 10.13130.2020 высота компактной части пожарной струи для жилой части принята 8 м, т.к. здание выше 50 м. Приняты к установке пожарные краны Ду-50 мм и длиной рукава 20 м с диаметром spryska 16 мм.

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

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

В части схемы планировочной организации земельного участка:

1. Представлен ГПЗУ РФ-02-2-55-0-00-2022-0463 от 26.05.2022г;

2. Представлено обоснование. Проект выполнен согласно утвержденному проекту межевания территории, ограниченной бульваром Тухвата Янаби, улицами имени Фронтových бригад, Ферина, переулка Железнодорожным и продолжением улицы Сельской Богородской в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Требуемое количество машиномест определено в соответствии с Решением Совета городского округа город Уфа РБ №22/6 от 23.12.2009г.

В части архитектурных решений изменения не вносились.

В части конструктивных и объемно-планировочных решений изменения не вносились.

В части технологических решений изменения не вносились.

В части проекта организации строительства изменения не вносились.

В части мероприятий по обеспечению доступа инвалидов изменения не вносились.

В части мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов изменения не вносились.

В части требований к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства изменения не вносились.

В части сведений о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ изменения не вносились.

3.1.3.2. В части систем электроснабжения

Изменения не вносились.

3.1.3.3. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Изменения не вносились.

3.1.3.4. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Изменения не вносились

3.1.3.5. В части систем связи и сигнализации

Изменения не вносились.

3.1.3.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

Изменения не вносились.

3.1.3.7. В части пожарной безопасности

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-гидрометеорологические 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

Разделы проектной документации по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815, нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

08.06.2022

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер № 14 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, соответствует требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815, нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

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

1) Бондаренко Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-9494

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.08.2024

2) Шифрина Евгения Ильинична

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-16-11964

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2024

3) Лыжина Вероника Борисовна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-8633

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

4) Фомин Илья Вячеславович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-2-8576

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024

5) Катаскина Оксана Михайловна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-17-13967

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.11.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.11.2025

6) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

7) Курбангалиева Юлия Рустемовна

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-2-7301

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2026

8) Гайсина Зульфия Фаниловна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-11727

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.03.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 417AA100EAAD869B485F773D7
265EE7B

Владелец Титов Вадим Андреевич

Действителен с 24.11.2021 по 24.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3DBC816015FAE088D485E0C06
7E4CA55A

Владелец Бондаренко Дмитрий
Сергеевич

Действителен с 21.03.2022 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат B05390166ADE4AC4D5FF038CE
07867B
Владелец Шифрина Евгения Ильинична
Действителен с 15.07.2021 по 15.07.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 385649C000BAED3B943FD4E12
A038B160
Владелец Лыжина Вероника Борисовна
Действителен с 27.12.2021 по 25.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4ABEC30019AAEF9AC44788A56
F9E15E8B
Владелец Фомин Илья Вячеславович
Действителен с 19.05.2022 по 19.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 21415F0051AD80964A92EDCE7
871A263
Владелец Катаскина Оксана Михайловна
Действителен с 24.06.2021 по 24.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 137A08D009EAE2E804D386994
EA5C54CA
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 23.05.2022 по 23.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6C508459000000007DAA
Владелец Курбангалиева Юлия
Рустемовна
Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D86695A9916CF0000A7417000
60002
Владелец Гайсина Зульфия Фаниловна
Действителен с 13.05.2022 по 13.05.2023