



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

02-2-1-2-007624-2023

Дата присвоения номера: 17.02.2023 16:30:17

Дата утверждения заключения экспертизы 17.02.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

БАШКИРСКИЙ ФИЛИАЛ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ПАРТНЕР"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор филиала
Мухаметзянов Альберт Юрьевич

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2".

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 повторной экспертизы

Наименование: БАШКИРСКИЙ ФИЛИАЛ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ПАРТНЕР"

ОГРН: 5087746494193

ИНН: 7729614280

КПП: 027843001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, 49/А

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА СУ-1"

ОГРН: 1190280082189

ИНН: 0276948233

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА ЭНТУЗИАСТОВ, ДОМ 16, ОФИС 15

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы от 01.12.2022 № 28/1, составленное Обществом с ограниченной ответственностью "Служба заказчика СУ-1".

2. Договор на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации от 01.12.2022 № 39/12-2022-к, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью "Служба заказчика СУ-1" - "Заказчик" и экспертной организацией - Обществом с ограниченной ответственностью "Торговый дом "Партнер".

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 повторной экспертизы

1. Проектная документация (13 документ(ов) - 14 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа РБ" от 25.06.2018 № 02-2-1-3-0160-18

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа РБ" от 29.06.2018 № 02-2-1-2-0169-18

3. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка." от 30.12.2022 № 02-2-1-2-095190-2022

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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: "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2".

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

Россия, Республика Башкортостан, Советский район, город Уфа.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоэтажный многоквартирный жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	3 403,12
Общая площадь здания	м2	45 562,0
Строительный объем, в т.ч.	м3	150 787,62
- ниже 0,000 (подземный)	м3	25 371,60
- выше 0,000 (секция А)	м3	62 752,65
- выше 0,000 (секция Б)	м3	62 663,37
Количество этажей	эт.	27
Этажность	эт.	25
Суммарные показатели по квартирам	-	-
Секция А	-	-
Жилая площадь	м2	7 781,8
Общая площадь квартир	м2	12 392,3
Количество жителей	чел.	310
Количество квартир	шт.	305
Площадь мест общего пользования	м2	2 809,02
Секция Б	-	-
Жилая площадь	м2	8 107,4
Общая площадь квартир	м2	12 614,6
Количество жителей	чел.	315
Количество квартир	шт.	282
Площадь мест общего пользования	м2	2 590,72
Всего	-	-
Жилая площадь	м2	15 889,2
Общая площадь квартир	м2	25 006,9
Количество жителей	чел.	625
Количество квартир	шт.	587
Площадь мест общего пользования	м2	5 728,73
Площадь технических помещений	м2	1 692,3
Показатели по подземной парковке	-	-
Количество этажей	эт.	2
Количество машиномест	м/м	208
Количество кладовых для хранения шин	шт.	77
Площадь кладовых	м2	349,49
Площадь мест общего пользования	м2	328,99
Показатели по коммерции	-	-
Общая площадь помещений	м2	622,6
В т.ч. –офис 1	м2	128,44
-офис 2	м2	69,27
-офис 3	м2	78,04
-офис 4	м2	50,19
-офис 5	м2	94,1
-офис 6	м2	51,42
-офис 7	м2	66,49
-офис 8	м2	40,56
-офис 9	м2	44,09
Полезная площадь	м2	634,84
Расчетная площадь	м2	575,38

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

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

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов

Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: I, IВ

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

В административном отношении участок проектирования расположен в Кировском районе города Уфы Республика Башкортостан в центральной части города, на земельном участке ограниченном улицами Братьев Кадомцевых, проспектом Октября и местными проездами.

Рельеф на участке работ с небольшим уклоном в юго-восточном направлении, II категории сложности с углами наклона поверхности не более 3 градуса. Участок работ характеризуется абсолютными отметками земной поверхности от 182,9 м до 188,9 м в Балтийской системе высот.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к водораздельному пространству рек Белой и Сутолоки.

Согласно СП 131.13330.2012 и СП 42.13330.2016 район строительства – IВ подрайон;

- климатическая зона – II;
- нормативная глубина промерзания грунта -1,8 м;
- расчетная температура наружного воздуха - 33°C;
- расчетная нагрузка, вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли;
- нормативное значение ветровой нагрузки – 30 кгс/м².

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ГОСТ-СТАНДАРТ"

ОГРН: 1110280011962

ИНН: 0276131674

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА БАЯЗИТА БИКБАЯ, 29, 20

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БЕЗОПАСНЫЕ РЕШЕНИЯ"

ОГРН: 1150280041108

ИНН: 0274906245

КПП: 027401001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА ЧЕРНЫШЕВСКОГО, ДОМ 10А, ОФИС 207

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИОРИТЕТ ПЛЮС"

ОГРН: 1140280043727

ИНН: 0276158845

КПП: 027801001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, Г. Уфа, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, Д. 23/1, КОМ. 12

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на корректировку проектной документации от 10.10.2022 № 10/10-2022, утвержденное Заказчиком - ООО "СУ-1" и согласованное проектной организацией ООО "ПФ "ГОСТ-Стандарт".

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 05.10.2021 № РФ-02-2-55-0-00-2022-0636, представлен Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации городского округа город Уфа Республика Башкортостан.

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

1. Технические условия для подключения к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 29.09.2022 № 13-13/276, выданные МУП "Уфаводоканал" городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

2. Техническое задание на отведение поверхностных вод и благоустройство территории от 07.10.2022 № 86-04-07974, выданные Управлением коммунального хозяйства Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

3. Уведомление о согласовании специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности от 25.11.2022 № 25806, выданные Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан.

4. Заключение нормативно-технического совета от 24.11.2022 № протокол № 12, выдано Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан.

5. Специальные Технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" от 25.11.2022 № б/н, выполнены ООО "Безопасные решения".

6. Технические условия на присоединение к электрическим сетям ООО «Башкирэнерго» ПО «УГЭС» от 06.09.2022 № 22-10-20708-04-02-Глумил, выданные ООО "Башкирэнерго"

7. Условия подключения к системе теплоснабжения объекта "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском р-оне ГО г. Уфа РБ" (кадастровый номер земельного участка 02:55:202107:7302, 02:55:020107:7298) с тепловой нагрузкой - 2,207 Гкал/ч от 07.07.2020 № 9-БашРТС-001-1094, выданы ООО "БашРТС".

8. Письмо-ответ о выдаче технических условий на вынос кабельных линий 6 кВ от 03.11.2022 № УГЭС/10.10-8026-177, составлено ПО "УГЭС" ООО "Башкирэнерго".

9. Технические условия на вынос линий электропередачи ПО "УГЭС" от 23.05.2019 № УГЭС/10.10-3143, выданы ПО УГЭС ООО "Башкирэнерго".

10. Технические условия для присоединения к электрическим сетям 6 кВ от 01.11.2022 № 22-10-22566-05-02-Глумил, выданы ПО УГЭС ООО "Башкирэнерго".

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

02:55:020107:7511

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА СУ-1"

ОГРН: 1190280082189

ИНН: 0276948233

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА ЭНТУЗИАСТОВ, ДОМ 16, ОФИС 15

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				

1	Том 1 - 10.10.2022-01-ПЗ_Коп2.pdf	pdf	a277b62e	10.10.2022-01-ПЗ Раздел 1 "Пояснительная записка".
	Том 1 - 10.10.2022-01-ПЗ_Коп2.pdf.sig	sig	012f13d5	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 - 10.10.2022-01-ПЗУ_Коп2.pdf	pdf	0f77256a	10.10.2022-01-ПЗУ Раздел 2. "Схема планировочной организации земельного участка"
	Том 2 - 10.10.2022-01-ПЗУ_Коп2.pdf.sig	sig	24ac299c	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Том 3 - 10.10.2022-01-АР_Коп2.pdf	pdf	c31dad72	10.10.2022-01-АР Раздел 3. "Архитектурные решения"
	Том 3 - 10.10.2022-01-АР_Коп2.pdf.sig	sig	af1f9e38	
Конструктивные решения				
1	КР_15.02.2023 изм.-1.pdf	pdf	94c8b41e	10.10.2022/1-01-КР Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	Раздел ПД № 4 КР-ИУЛ.pdf	pdf	9e73e118	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1 - 10.10.2022-ИОС 1_Коп2.pdf	pdf	0cc1baac	10.10.2022-01-ИОС 1 Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Подраздел 1. "Система электроснабжения".
	Том 5.1 - 10.10.2022-ИОС 1_Коп2.pdf.sig	sig	89699b0f	
Система водоснабжения				
1	Том 5.2 - 10.10.2022-ИОС2,3_Коп2.pdf	pdf	02f9acaf	10.10.2022-01-ИОС2,3 Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений" Подраздел 2. "Система водоснабжения. Система водоотведения".
	Том 5.2 - 10.10.2022-ИОС2,3_Коп2.pdf.sig	sig	cc8e62fd	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 5.3 - 10.10.2022-ИОС4_Коп2.pdf	pdf	480f9032	10.10.2022-01-ИОС4 Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Том 5.3 - 10.10.2022-ИОС4_Коп2.pdf.sig	sig	726eed3f	
Сети связи				
1	Том 5.4 - 10.10.2022-ИОС5_Коп2.pdf	pdf	6083f2e5	10.10.2022-01-ИОС5 Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Подраздел "Сети связи".
	Том 5.4 - 10.10.2022-ИОС5_Коп2.pdf.sig	sig	bf501b31	
Проект организации строительства				
1	Том 6 - 10.10.2022-01-ПОС.pdf	pdf	c23f58f0	10.10.2022-01-ПОС Раздел 7. "Проект организации строительства".
	Том 6 - 10.10.2022-01-ПОС.pdf.sig	sig	15de214d	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Том 7 - 10.10.2022-01-ООС_Коп2.pdf	pdf	d70c0fc9	10.10.2022-01-ООС Раздел 8. "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"
	Том 7 - 10.10.2022-01-ООС_Коп2.pdf.sig	sig	a8644f06	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 8 - 10.10.2022-01-ПБ_Коп2 изм.pdf	pdf	a61d7ee8	10.10.2022-01-ПБ Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"
	Том 8 - 10.10.2022-01-ПБ_Коп2 изм.pdf.sig	sig	45eac119	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Том 10 - 10.10.2022-01-ТБЭ_Коп2.pdf	pdf	6356f812	10.10.2022-01-ТБЭ Раздел 10 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"
	Том 10 - 10.10.2022-01-ТБЭ_Коп2.pdf.sig	sig	7f95725d	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Том 9 - 10.10.2022-01-ОДИ_Коп2.pdf	pdf	adce7378	10.10.2022-01-ОДИ Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
	Том 9 - 10.10.2022-01-ОДИ_Коп2.pdf.sig	sig	a457fd55	

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей

экспертизы

3.1.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1 "Пояснительная записка".

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- увеличено количество машиномест на подземной парковке – 208 шт.
- скорректированы ТЭП объекта.

Проектируемый жилой комплекс расположенный в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых, представляет собой группу из двух секций жилых домов: А, Б, с единым подземным двухэтажным паркингом.

Основной пешеходный поток предусматривается со стороны ул. Братьев Кадомцевых и между проектируемым зданием и уфимской детской филармонией.

Детские и спортивные площадки расположены на дворовой территории с западной стороны от комплекса и вдоль ул. Братьев Кадомцевых. Также проектом предусмотрены площадки для отдыха.

Жилые секции А и Б состоят из 25 надземных этажей и двух этажей подземного паркинга.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 189,00 м.

На -1 этаже паркинга располагаются коммерческие помещения, отметка пола которых находится выше планировочной отметки земли.

На отм. 0,00 с дворовой территории располагаются основные входы в жилую часть, эвакуационные выходы из лестничных клеток жилой части, паркинга. На этаже располагаются места общего пользования жильцов, квартиры и коммерческие помещения. Высота помещений в чистоте общественных помещений 3,90 м.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3. Жилая зона.

Разрешенное использование: Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Установлен градостроительный регламент.

На объект разработаны специальные технические условия разработаны (ООО «Безопасные решения») в части обеспечения пожарной безопасности объекта. Уведомление о согласовании ГУ МЧС России по РБ № 25806 от 25.11.2022г.

Характеристика проектируемого многоквартирного жилого дома:

- Степень огнестойкости – I;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- Классы функциональной пожарной опасности:
- Ф1.3 – жилой дом;
- Ф4.3 – офисы;
- Ф5.2 – стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта.
- Уровень ответственности – II.

Источник электроснабжения объекта – РУ-0,4кВ устанавливаемой на участке ТП-6/0,4кВ. Согласно ТУ №22-10-20708-04-02-Глумил от 06.09.22, основной источник – ПС 110/35/6кВ "Глумилино", резервный источник – ПС 110/35/6кВ "Глумилино". Отпущенная мощность согласно ТУ: 695кВт, минимально допустимая расчетная мощность приведенная к шинам ТП мощность объекта: 694,5кВт. Проект выполнен для питающей сети напряжением 0,4 кВ с глухозаземленной нейтралью.

Расчетный потребный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 114,3 м3/сут, 12,12 м3/ч, 4,741/с. В том числе на горячее водоснабжение 44,44 м3/сут, 7,063 м3/ч, 2,807 л/с. Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) составляет 30,0 л/с. Наружное пожаротушение обеспечивается от трех проектируемых и существующих пожарных гидрантов. Согласно СТУ расход воды на внутреннее пожаротушение жилого здания составляет 2х2,6 л/с. Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов. В пожарном отсеке здания на каждом этаже в коридоре установлены пожарные краны на расстоянии друг от друга обеспечивающим тушение пожара 2струи х 2,6 л/с.

Корректировка проекта вызвана изменением объемно-планировочные решений объекта проектирования в соответствии с Техническим заданием Заказчика.

3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

Проектируемый жилой комплекс, расположенный в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых, представляет собой группу из двух секций жилых домов: А, Б, с единым подземным двухэтажным паркингом.

Основной пешеходный поток предусматривается со стороны ул. Братьев Кадомцевых и между проектируемым зданием и уфимской детской филармонией.

Детские и спортивные площадки расположены на дворовой территории с западной стороны от комплекса и вдоль ул. Братьев Кадомцевых. Также проектом предусмотрены площадки для отдыха дополнительно расположенные на прилегающей территории.

Жилые секции А и Б состоят из 25 надземных этажей и двух этажей подземного паркинга.

На -1 этаже паркинга располагаются коммерческие помещения, отметка пола которых находится выше планировочной отметки земли.

На отм. 0,00 с дворовой территории располагаются основные входы в жилую часть, эвакуационные выходы из лестничных клеток жилой части, паркинга. На этаже располагаются места общего пользования жилых домов, квартиры, офисы.

На отм. -4,20 с северной стороны – въезд в паркинг, разгрузка мусорной камеры секции Б, входы в коммерческие помещения. С южной и восточной сторон – разгрузка мусорной камеры секции А, эвакуационный выход из парковки, вход в коммерческое помещение. На этаже располагаются парковка, коммерческие помещения, тех. помещения, кладовые хранения шин, две мусорные камеры для ТКО жилого дома.

В административном отношении участок проектирования расположен в Кировском районе города Уфы Республика Башкортостан в центральной части города, на земельном участке ограниченном улицами Братьев Кадомцевых, проспектом Октября и местными проездами.

Рельеф на участке работ с небольшим уклоном в юго-восточном направлении, II категории сложности с углами наклона поверхности не более 3 градуса. Участок работ характеризуется абсолютными отметками земной поверхности от 182.9 м до 188.9 м в Балтийской системе высот.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к водораздельному пространству рек Белой и Сутолоки.

Местность вокруг участка работ представляет собой территорию, застроенную объектами жилого и нежилого назначения разной этажности, с большим наличием сетей подземных коммуникаций.

Участок съемки ограничен улицами Братьев Кадомцевых и проспектом Октября. Опасные природные и техногенные процессы на участке работ выражены в основном с хозяйственной деятельностью человека, с нарушением естественности рельефа в процессе строительства.

Гидрография на участке – правобережье р. Белой.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3. Жилая зона.

Разрешенное использование: Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Установлен градостроительный регламент.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на материалах топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ООО "УфаСтройИзыскания".

Система координат: Условная, городская г. Уфы. Система высот: Балтийская.

Здание запроектировано в границах земельного участка на основании Градостроительного плана земельного участка.

Характеристика здания:

Степень огнестойкости – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Классы функциональной пожарной опасности:

а) жилые помещения – Ф1.3;

б) технические помещения – Ф5.1;

в) паркинг - Ф5.2;

г) административные помещения - Ф4.3.

Многоэтажный жилой дом состоит из двух секций прямоугольной конфигурации в плане. Жилые секции А и Б состоят из 25 надземных этажей и двух этажей подземного паркинга.

Вид строительства – новое.

Въезд во двор организован с ул. Братьев Кадомцевых.

Компоновка генплана учитывает особенности участка и решена с условием использования участка под строительство и благоустройство. Характер рельефа и состояние почвы: рельеф площадки крутой.

Ограничения, накладываемые на земельный участок – зоны с особыми условиями использования территорий:

- охранная зона инженерных коммуникаций (частично), установлены площадью 18,31кв.м и 13,54кв.м, 151,19кв.м, 281,06кв.м статьёй 56 и 56.1 Земельного кодекса РФ.

Проектируемые многоэтажные жилые дома со встроенными общественными помещениями и подземным паркингом размещены в пределах землеотвода, в пределах границы допустимого размещения зданий, сооружений согласно ГПЗУ.

Размещение многоэтажных жилых домов со встроенными общественными помещениями и подземным паркингом от границ земельных участков смежных землепользователей составляет три метра.

В основу разработки схемы планировочной организации земельного участка положена технологическая схема, зонирование территории, противопожарные нормы и правила, нормы проектирования и требования Заказчика.

На земельный участок, предназначенный для строительства многоквартирного жилого дома, имеется градостроительный план земельного участка № РФ-02-2-55-0-00-2022-0636 от 05.10.2021 г.

В настоящее время земельный участок в границах землепользования занимает территорию общей площадью 6 617кв.м.

Планировочные решения по размещению на участке здания были определены исходя из конфигурации представленного для строительства земельного участка, его размеров и рельефа. Компановка генерального плана выполнялась с учетом технологических и эксплуатационных требований, а также с учетом противопожарных и санитарных норм.

Технико-экономические показатели земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства.

Площадь участка по ГПЗУ 6 617,0 м²;

Площадь застройки надземной части - 1 674,06 м²;

Площадь застройки подземной части - 3 403,12 м²;

Площадь покрытий – 4 027,0 м²;

Площадь озеленения - 673,0 м²;

Неосваеваемая территория - 242,94 м²;

- Площадь застройки подземной части включает в себя площадь застройки надземной части.

- Плотность озеленения 10%.

В качестве подосновы при разработке проекта использован топографический план, выполненный ООО "УфаСтройИзыскания".

Подготовка участка под строительство включает в себя расчистку территории от мусора, срезку редкого кустарника, вынос инженерных коммуникаций. В связи с тем, что на территории проектирования нет опасных геологических процессов, то специальных мероприятий по защите территории и объектов не требуется.

Привязка проектируемого здания жилого дома на местности выполняется от топографических координат.

Организация рельефа решена с учетом:

- отметок территории существующей застройки, примыкающей к отведенному участку;

- отметок существующего проезда;

- поверхностного водоотвода с территории участка.

Водоотвод на участке проектирования решается открытым способом.

Проезды на территории дома выполняются с устройством дорожных бордюров, вдоль которых обеспечивается сток поверхностных вод.

Нулевая отметка жилого дома принята 189,0 в Балтийской системе.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с сечением через 0,10 м. Проектные уклоны по проездам определены от 5 до 80 ‰, что соответствует нормам вертикальной планировки.

Водоотвод с территории осуществляется в пониженные участки планировки.

На площадке запроектирована сеть проездов, тротуаров с асфальтобетонным покрытием. Дорожное покрытие запроектировано городского типа с дорожной одеждой в корыте, с бортовым бетонным камнем.

Проектом предусматривается отсыпку грунта производить от середины насыпи к краям горизонтальными или слабонаклонными слоями толщиной до 0,30 м с обязательным уплотнением каждого слоя пневмокатком 25 т обеспечивающим его нормативное уплотнение до 1,65 т/м³.

Перед производством работ в зимнее время строительную площадку необходимо очистить от снега.

Наличие снега и льда в земляном полотне насыпи не допускается. Укладка грунта во время сильных снегопадов и метелей должна прекращаться. Перед возобновлением работ, засыпанные снегом участки, должны быть очищены.

Отсыпку территории предусматривается выполнять из заготовленных в летний период и осушенных талых песчаных грунтов.

Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа, снятия насыпного слоя, по принципу формирования рельефа поверхности, отвечающей требованиям архитектурно - планировочных решений, озеленения, поверхностного водоотвода, дорожного строительства, инженерного оборудования, конструктивных особенностей зданий и технологической схемы эксплуатации.

Описание решений по благоустройству территории.

После окончания строительного-монтажных работ необходимо выполнить устройство проездов, тротуаров с твердыми покрытиями, расстилку растительного грунта, посев газонов.

В комплекс благоустройства территории жилого дома вошло проектирование площадки отдыха, детской и спортивной площадки с использованием малых архитектурных форм, тротуаров.

Проектом предусматривается устройство подъездов из асфальтобетона, тротуаров и отмостки – из бетонной тротуарной плитки. Ширина отмостки равна 1м. Тротуары для пешеходного движения предусмотрены на всей территории, ширина тротуара принята равной 2 м.

Конструкции дорожных покрытий обеспечивают нагрузку от движения специального автотранспорта.

Вывоз мусора осуществляется по договору специализированной организацией в соответствии с утвержденным графиком.

Газоны отделены от проезжей части, площадок и тротуаров бортовым камнем. Для беспрепятственного движения инвалидов перед главным входом высота дорожного бордюра составляет 4 см. Сопряжение проезжей части с газоном или тротуаром осуществляется с помощью бетонного бортового камня БР 100.30.15. Сопряжение тротуара с газоном

осуществляется с помощью бетонного бортового камня БР 100.20.8. В местах возможного проезда инвалидов бортовой камень запроектировать высотой 4 см.

Работы по озеленению выполняются после устройства проездов, тротуаров и уборки остатков строительного мусора после строительства.

При засеве газона количество семян на 1 кв.м засеваемой площади должно быть не менее: мятлика лугового - 5 г, овсяницы красной -- 15 г, райграса пастбищного и овсяницы луговой - 10 г, полевицы белой - 15 г, тимофеевки луговой - 3 г, клевера белого - 3 г. Растительный грунт расстлать по спланированному основанию. Поверхность посеянного растительного грунта должна быть ниже окаймляющего борта не более чем на 0,02 м. Толщина расстилаемого уплотненного слоя растительного грунта 0,15 м. Плодородие растительного грунта следует улучшать введением минеральных и органических удобрений в верхний слой грунта при его расстилке.

Так же для озеленения используются существующие деревья.

Предусмотрена площадка для отдыха жильцов с установкой скамеек и урн.

Освещение территории происходит путем установки опор освещения.

Значения уклонов по проектируемым проездам не превышают нормативные. Узлы покрытий показаны на листе ПЗУ-6.

Территория детских и спортивных площадок ограждается забором с калитками для прохода пешеходов. К зданиям по всей их длине обеспечен подъезд пожарных машин (с двух сторон). Проезды запроектированы с односкатным поперечным профилем, с покрытием двухслойным асфальтобетонным покрытием по щебеночному основанию. Минимальная ширина проезда – 6,0 м.

В соответствии с СП 59.13330.2020 проектом предусмотрен ряд мероприятий по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения.

Принятые конструкции тротуаров не допускают чрезмерного скольжения, что необходимо для передвижения группы населения с нарушением двигательной функции. В местах пересечения основных пешеходных путей с проезжей частью высота бортового камня снижена до 4 см. Продольный уклон тротуаров не превышает 5%. Автопарковки для инвалидов размещены в подземном паркинге.

Расчет количества машино-мест для парковки легковых автомобилей выполнен согласно Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа города Уфы Республики Башкортостан.

Расчетное значение машино-мест на количество жителей 625 человек составит 197 машино-мест, в т.ч. 172 машино-места (разместить на подземном паркинге), 25 машино-мест гостевые автостоянки (разместить на подземном паркинге), 11 машино-места для работников офисов (разместить на подземном паркинге) и 21 машино-место для автостоянки для МГН (для МГН на креслах-колясках, 13 машино-мест в подземном паркинге + для МГН 8 мм в подземном паркинге). Итого по проекту машино-мест – 208.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий жизни, отдыха и занятия спортом жильцов проектируемых домов предусматриваются универсальные площадки для игр, отдыха и занятий спортом.

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществлялся в соответствии с нормами, приведенными в НПП городского округа город Уфа Республики Башкортостан 2.2.1.7 таблице 2.3.

Проектная площадь составит:

- детские игровые площадки - 632 м²;
- площадки для отдыха взрослых - 63 м²;
- спортивные площадки - 632 м².

На отм. -4,20 с северной стороны – въезд в паркинг, разгрузка мусорной камеры секции Б, входы в коммерческие помещения. С южной и восточной сторон – разгрузка мусорной камеры секции А, эвакуационный выход из парковки, вход в коммерческое помещение. На этаже располагаются парковка, коммерческие помещения, тех. помещения, кладовые хранения шин, две мусорные камеры для ТКО жилого дома.

Площадка под строительство находится по адресу: ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан на территории с развитой улично-дорожной сетью.

Подъезд к проектируемому зданию осуществляется с ул. Братьев Кадомцевых. Проезжая часть по своим характеристикам отвечает всем необходимым требованиям по транспортировке строительной техники, трудовых ресурсов и стройматериалов и оборудования.

Вокруг комплекса организовываются пешеходные дорожки и проезды. С северной и южной сторон здания, а также между секциями организованы проезды для пожарной техники шириной 6 м, на расстоянии 8 м от фасада здания.

Выбранный тип проездов: ширина, радиус поворотов приняты, согласно норм СП 42.13330.2016 "Градостроительство, планировка и застройка..", что обеспечивает подъезд ко всем зданиям и сооружениям.

Инженерные сети размещаются прямолинейно и параллельно линиям застройки. Водопровод, канализация, кабели, газопровод проложены в траншеях.

Проектирование проездов, разрывов между зданиями, а также расположение подземных коммуникаций осуществлено в соответствии с требованиями.

Территория жилого дома имеет два въезда, один из которых является пожарным проездом. По территории организуется двухстороннее движение.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 "Архитектурные решения"

Проектируемый жилой комплекс расположенный в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых, представляет собой группу из двух секций жилых домов: А, Б, с единым подземным двухэтажным паркингом.

Основной пешеходный поток предусматривается со стороны ул. Братьев Кадомцевых и между проектируемым зданием и уфимской детской филармонией.

Жилые секции А и Б состоят из 25 надземных этажей и двух этажей подземного паркинга.

На -1 этаже паркинга располагаются коммерческие помещения отметка пола которых находится выше планировочной отметки земли.

На отм. 0,00 с дворовой территории располагаются основные входы в жилую часть, эвакуационные выходы из лестничных клеток жилой части, паркинга. На этаже располагаются места общего пользования жилых домов, квартиры.

На отм. -4,20 с северной стороны – въезд в паркинг, разгрузка мусорной камеры секции Б, входы в коммерческие помещения. С южной и восточной сторон – разгрузка мусорной камеры секции А, эвакуационный выход из парковки, вход в коммерческое помещение. На этаже располагаются парковка, коммерческие помещения, тех. помещения, кладовые хранения шин, две мусорные камеры для ТКО жилого дома.

На отм -7,5 располагается парковка, кладовые хранения шин, тех. помещения.

С 2 по 24 на этажах располагаются квартиры. Над жилой часть проектом предусматривается тех. пространство высотой 1,75 м.

Планировка квартир имеет четкое функциональное зонирование. Лоджии проектом не предусматриваются.

В составе комплекса запроектированы грузопассажирские лифты с -2 до 25 этажа, обеспечивающие потребности МГН и предназначенные для перевозки пожарных подразделений. По 3 лифта в секции А и Б. По одному лифту на секцию – для перевозки пожарных подразделений. Лифты без машинного отделения, с высотой последнего этажа остановки лифта – 5,70м. Эвакуация с жилых этажей предусматривается по лестницам – Н2.

В жилом комплексе запроектированы следующие типы квартир:

- секция А: С (92 шт.), 1+ (140 шт.), 2+ (48 шт.), 3+ (25 шт.);
- секция Б: С (69 шт.), 1+ (117 шт.), 2+ (71 шт.), 3+ (25 шт.).

Все квартиры предназначены для посемейного заселения. Санузлы – раздельные и совмещенные. Внутренние перегородки выполнены из керамического кирпича толщиной 120 мм.

Высота помещений от пола до потолка общественных помещений 3,30-3,90 м, квартир - 2,70. За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 189,00 м.

Геометрия зданий решена таким образом, чтобы объемно планировочными решениями добиться высоких показателей энергетической эффективности, а именно: здания запроектированы максимально компактными, с лестнично-лифтовыми узлами, спрятанным в теле здания.

Для достижения установленных требований энергетической эффективности в зданиях приняты следующие решения:

- оконные конструкции запроектированы с двухкамерным стеклопакетом с мультифункциональным стеклом, установленным с наружной стороны, с камерами, заполненными аргоном и пластиковой расширительной рамкой, и энергосберегающим стеклом с внутренней стороны стеклопакета;
- система навесного вентилируемого фасада с утеплителем 150 мм;
- на главных входах в жилую часть предусматриваются двойные тамбуры;
- теплоизоляция отапливаемых помещений, граничащих с неотапливаемыми помещениями;
- применение приточно-вытяжных систем вентиляции с роторным рекуператором тепла вытяжного воздуха;
- размещение отопительных приборов, как правило, под световыми проемами;
- теплоизоляция магистральных трубопроводов отопления.

Для повышения энергетической эффективности здания, согласно п. 7.9.1 ГОСТ Р 54862-2011, приняты следующие действия:

- составление сертификата энергетической эффективности, энергетическая паспортизация здания
- управление системой теплоснабжения
- управление системой охлаждения (центральное кондиционирование)
- применение приточно-вытяжных систем вентиляции с роторным рекуператором тепла вытяжного воздуха
- автоматическое регулирование температуры приточного воздуха
- поддержание температуры воздуха в помещениях с помощью автоматических терморегуляторов

Расчетный расход тепла определен с учетом тепла, получаемого за счет энергосберегающих мероприятий при расчетных параметрах наружного и внутреннего воздуха.

Все оборудование, применяемое для систем отопления и вентиляции, подлежит обязательной сертификации на соответствующие показатели энергоэффективности.

В отделке главных фасадов применена система вентилируемого фасада с облицовкой керамогранитом.

Фасады здания выполнены в строгих лаконичных формах. В основу отделки фасадов здания закладывается:

1. Цоколь - керамогранитная плитка (цвет тёмно-серый);
2. Фасады – вентилируемый. Керамогранитная плитка;
3. Отмостка, тротуары - бетонная брусчатка "Бессер";
4. Перегородки кирпичные из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

Проектом предусматривается полустеновая отделка помещений.

Во внутренней отделке помещений предусмотрены следующие материалы и виды работ:

Автостоянка:

- полы - наливные;
- стены - шпаклевка, покраска;
- потолок - шпаклевка, покраска, нанесение разметки;

Технические помещения, лестницы:

- полы - керамогранит;
- стены - шпаклевка, покраска, декоративная;
- потолок - шпаклевка, покраска;

Лифтовые холлы, тамбуры перед ними, коридоры и проходы:

- полы - керамогранит;
- стены - керамическая плитка, декоративная штукатурка;
- потолок - подвесной грильято.

Офисы

Коммерческие помещения:

- полы - стяжка;
- стены, потолок - черновая отделка;

Санузлы, помещения уборочного инвентаря:

- полы - стяжка;
- стены, потолок - черновая отделка;

Жилье

Входная зона, лифтовые холлы:

- полы - керамогранит;
- стены - керамогранит, декоративная штукатурка;
- потолок - подвесной грильято.

Поэтажные коридоры:

- полы - керамогранит;
- стены - керамогранит, декоративная штукатурка;
- потолок - подвесной армстронг;

Квартиры – полустеновая отделка.

Все жилые помещения и кухни жилого дома имеют естественное освещение в соответствии с нормативными требованиями.

Все квартиры жилого дома имеют достаточную инсоляцию жилых комнат в соответствии с нормативными требованиями СанПин 1.2.3685-211.

Окна жилого дома предусматриваются из ПВХ профиля и алюминиевого профиля.

В связи с тем, что в здании находятся постоянные рабочие места, мероприятия по обеспечению защиты помещений от шума и вибраций обеспечиваются звуко-изолирующими свойствами строительных материалов принятыми в проекте, и в соответствии с нормами (п.6.2 СНиП 23-03-2003, а также норматива СП 51.13330.2011) защита от шума обеспечивается рациональным архитектурно-планировочным решением здания, применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию, применением звукопоглощающих облицовок, применением глушителей шума в системах принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, виброизоляцией электротехнического, инженерного и санитарно-технического оборудования зданий.

Так же проектом предусматривается использование наружных ограждений, светопрозрачных ограждений в качестве защиты от проникновения шума с улицы.

Согласно СанПиН 2.1.3684-2021 приняты следующие объемно-планировочные решения:

- этаж паркинга отделен от жилой части здания с помощью коммерческих помещений и мест общего пользования
- над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними не размещены помещения технического назначения
- между мусороприемной камерой и жилыми комнатами предусмотрено техпространство, согласно п. 137
- мусороприемная камера оборудована самостоятельным вытяжным каналом, вход в камеру изолирован от входа в здание, удаление ТКО происходит непосредственно на улицу - инсоляция жилых помещений и территорий жилой застройки соответствуют гигиеническим нормативам

- все помещения, для которых гигиеническими нормативами установлено значение коэффициента естественного освещения имеют естественное освещение.

Компоновка и площади помещений основного назначения приняты по СП 54.13330.2022.

Технические помещения запроектированы с учетом размеров размещаемого оборудования и мест входа коммуникаций в здание.

Размещение встроенных помещений на подземном и первом этаже, учитывается согласно требованиям СП 118.13330.2022.

Стоянка на двух подземных этажах запроектирована с учетом требований СП.113.13330.2016.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

В проектную документацию по объекту: "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан", имеющую положительное заключение негосударственной экспертизы от 29.06.2018 № 02-2-1-2-0169-18, внесены изменения в раздел "Конструктивные решения", а именно:

- уточнены объемно-планировочные решения в соответствии с разделом "Архитектурные решения".

- увеличено количество машиномест на подземной парковке – 208 шт.

Жилые секций А и Б:

Проектируемое здание жилого дома представляет собой 25-этажное здание с подземным 2-хэтажным паркингом, с плоской кровлей с организованным внутренним водостоком.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 189,0 м.

Высота помещений от пола до потолка общественных помещений 3,30-3,90 м, квартир - 2,70.

Основные конструкции :

- Фундаменты запроектированы в соответствии с СП 22.13330.2016, монолитная железобетонная плита из бетона кл. В25, толщиной 1200 мм, армированная арматурой класса А500С и А240;

- стены подземной части– монолитные железобетонные толщиной $\delta=250$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- перекрытия подземного паркинга - монолитная железобетонная плита из бетона кл. В25, толщиной 300 мм, армированная арматурой класса А500С и А240;

- перекрытия жилой части – монолитные железобетонные толщиной $\delta=200$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- стены лестниц и лифтовых шахт – монолитные железобетонные толщиной $\delta=200$ и 250 мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- лестничные марши – сборные железобетонные по серии 1.251.1-4, в.1;

- лестничные площадки - монолитные железобетонные толщиной $\delta=200$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- наружные ограждающие стены - кирпич керамический полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М125 на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной $\delta=250$ мм, оштукатуренный изнутри гипсовыми штукатурными смесями толщиной $\delta=20$ мм;

- перегородки - кирпич керамический пустотелый для межкомнатных перегородок, кирпич керамический ГОСТ 530-2012 марки М125 на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной $\delta=120$ мм соответственно, оштукатуренный с двух сторон гипсовыми штукатурными смесями толщиной по $\delta=20$ мм;

- перегородки - кирпич керамический полнотелый для с/у, кирпич керамический ГОСТ 530-2012 марки М125 на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной $\delta=120$ мм соответственно, оштукатуренный цементно-песчаным раствором толщиной $\delta=20$ мм;

- кладку вентканалов выше отметки кровли выполнять толщиной 250 мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по ИФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М75;

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Крыша – плоская с организованным внутренним водостоком.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1500 мм. Уклон отмостки должен быть не менее 3 %.

Подземный паркинг:

Проектируемое здание подземного паркинга представляет собой 2-этажное здание За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 189,0 м.

Основные конструкции:

- стены подземной части– монолитные железобетонные толщиной $\delta=250$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- пилоны подземной части– монолитные железобетонные толщиной $\delta=400$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- перекрытия подземного паркинга - монолитная железобетонная плита из бетона кл. В25, толщиной 300 мм, армированная арматурой класса А500С и А240;

- стены лестниц – монолитные железобетонные толщиной $\delta=250$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- лестничные марши – монолитные железобетонные толщиной $\delta=200$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240;

- лестничные площадки - монолитные железобетонные толщиной $\delta=200$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240

Фундаменты жилых секций А и Б – монолитная фундаментная плита толщиной 1200 мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240. Под фундаментной плитой предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм. и закрепление грунтов.

Фундаменты подземного паркинга – монолитная фундаментная плита на естественном основании толщиной 600 мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240. Под фундаментной плитой предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм

Стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной $\delta=250$ мм из бетона кл. В25, армированные арматурой класса А500С и А240.

Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1,5 м.

Конструкции полов, кровли, перегородок, а также отделки помещений приняты согласно задания на проектирование.

Кровля – плоская с организованным внутренним водостоком.

Перегородки с/у – кладка из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М100.

Перегородки межкомнатные – кладка из пустотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М100.

Геометрия зданий решена таким образом, чтобы объемно планировочными решениями добиться высоких показателей энергетической эффективности, а именно: здания запроектированы максимально компактными, с лестнично-лифтовыми узлами, спрятанным в теле здания.

Жилой дом запроектирован с лестничными клетками – Н2.

Высота помещений от пола до потолка общественных помещений 3,30-3,90 м, квартир - 2,70.

За отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 189,00 м.

Вокруг жилых домов организовываются пешеходные дорожки и проезды. С северной и южной сторон здания, а также между секциями организованы проезды для пожарной техники шириной 6м, на расстоянии 8 м от фасада здания. Геометрия и высотность позволяют использовать уникальные параметры участка для беспрепятственного вида из квартир на панораму городских окрестностей.

Жилые секции А и Б состоят из 25 надземных этажей и двух этажей подземного паркинга.

На -1 этаже паркинга располагаются коммерческие помещения отметка пола которых находится выше планировочной отметки земли.

На отм. 0,00 с дворовой территории располагаются основные входы в жилую часть, эвакуационные выходы из лестничных клеток жилой части, паркинга. На этаже располагаются места общего пользования жилых домов, квартиры.

На отм. -4,20 с северной стороны – въезд в паркинг, разгрузка мусорной камеры секции Б, входы в коммерческие помещения. С южной и восточной сторон – разгрузка мусорной камеры

секции А, эвакуационный выход из парковки, вход в коммерческое помещение. На этаже располагаются парковка, коммерческие помещения, тех. помещения, кладовые хранения шин, две мусорные камеры для ТКО жилого дома.

На отм -7,5 располагается парковка, кладовые хранения шин, тех. помещения.

С 2 по 24 на этажах располагаются квартиры. Над жилой часть проектом предусматривается ех. пространство высотой 1,75 м.

Планировка квартир имеет четкое функциональное зонирование. Лоджии проектом не предусматриваются.

Принятые в проекте объемно-планировочные решения и применяемые строительные материалы обеспечивают нормативную звукоизоляцию квартир и общественных помещений дома.

Шумозащита жилого дома осуществляется путем применения оконных блоков и балконных дверей с повышенными звукоизолирующими свойствами, а также за счет наружных ограждающих конструкций с применением конструктивных средств шумозащиты в качестве теплоизоляционного утеплителя:

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от шума оборудования инженерных систем, воздухопроводов и трубопроводов.

Проектом исключено смежное расположение жилых помещений квартир и помещений с постоянным пребыванием людей (общественная часть), с помещениями для расположения инженерных систем и оборудования.

Для повышения энергоэффективности, в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий", предусматривается использование легких, эффективных утеплителей для теплоизоляции покрытия и стен здания.

Все остальные решения остались без изменений и в данном заключении не приводятся.

3.1.2.5. В части электроснабжения и электропотребления

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

Подраздел 1 "Система электроснабжения".

Корректировкой проектной документации предусмотрено следующее:

- В текстовую и графические части раздела внесены изменения в связи с изменением объемно-планировочных решений в соответствии с техническим заданием. Откорректированы планы прокладки силовых цепей.

Электроснабжение здания предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям №22-10-20708-04-02-Глумил от 06.09.2022, выданными ООО "Башкирэнерго". Основной источник электроснабжения – ПС 110/35/6кВ "Глумилино", резервный источник – ПС 110/35/6 кВ "Глумилино". Электроснабжение здания выполняется взаиморезервируемыми кабельными линиями от проектируемой трансформаторной подстанции с двумя трансформаторами мощностью по 1000 кВА. Помещения различного функционального назначения, входящие в состав проектируемого здания, в том числе встроенной подземной парковки, запитаны от самостоятельных ВРУ, при этом электроснабжение выполняется отдельными линиями от ТП.

Отпущенная мощность согласно ТУ: 695 кВт, минимально допустимая расчетная мощность приведенная к шинам ТП мощность объекта: 694,5кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники проектируемого здания относятся к потребителям II категории. Аварийное освещение, насосные, ИТП, лифты, системы противопожарной защиты относятся к I категории. При нарушении электроснабжения на основном вводе, потребители I категории получают питание от резервного ввода автоматически посредством устройств АВР. Кроме того в аварийном режиме маломощные электроприемники I категории могут получать питание от автономных источников; световые указатели выхода - от встроенных аккумуляторных блоков аварийного питания (БАП), приборы ОПС - от резервированного источника питания.

В здании предусмотрена система заземления с глухозаземленной нейтралью источника питания системы TN-C-S. Разделение PEN проводника питающей сети на нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники выполнено на ВРУ. Для обеспечения защиты персонала от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции все металлические нетоковедущие части электрооборудования и металлические конструкции электроустановки, а также металлические конструкции, на которых устанавливается электрооборудование, присоединяются к нулевому защитному PE- проводнику сети.

Основная система уравнивания потенциалов выполняется путем соединения между собой следующих проводящих частей: нулевой защитный PE- или PEN-проводник питающей линии в системе TN, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части каркаса здания, металлические части систем вентиляции и кондиционирования, заземляющее устройство системы молниезащиты, главные заземляющие шины (ГЗШ) обособленных вводов здания. В качестве заземлителя повторного заземления PEN-проводника питающей сети электроснабжения используется наружный контур заземления. Заземлитель выполняется в виде контура из горизонтального электрода из стали полосовой 40x5 и вертикальных стальных электродов d=18 мм и длиной 3 м, проложенный вдоль стены здания на глубине 0,5-0,7 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от наружных стен здания. В местах присоединения токоотводов молниезащиты к наружному контуру должно быть вбито и приварено по одному вертикальному электроду d=18 мм и длиной 3 м.

В ваннных, душевых помещениях выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, к которой должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Молниезащита проектируемого здания выполнена в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и СО 153-34.21.122-2003. Для зданий и сооружений данного класса тип зоны защиты- Б, категория молниезащиты- III. Молниезащита выполнена молниеприемником в виде сетки с шагом ячеек не более 10x10м из стального горячеоцинкованного прутка d=8 мм, закрепленного по кровле с последующим присоединением посредством токоотводов к заземляющему устройству. Все прочие выступающие над крышей металлические элементы присоединяются к молниеприемнику специальными зажимами. Токоотводы выполняются из горячеоцинкованной стали d=8 мм, опускаются по наружным стенам здания в среднем через каждые 25 м по периметру с запасом 5м по длине на максимально возможном удалении от оконных и дверных проемов. При этом используется общее заземляющее устройство для защитного заземления электроустановки здания и молниезащиты. Для защиты токоотводов от механических повреждений, последние на высоте до 3 м от поверхности земли и на глубине до 0,5 м закрываются угловой сталью 25x25x3 мм, либо специальным защитным профилем, который окрашивается в цвет фасада.

Магистральные линии этажных щитов выполняются кабелями типа АВВГнг(A)-LS с алюминиевыми (из алюминиевого сплава) токопроводящими жилами 1 и 2 класса по ГОСТ 22483 с изоляцией из негорючей полимерной композиции, с наружной оболочкой из полимерной композиции пониженной пожарной опасности с пониженным газо- и дымовыделением. Радиальные линии от этажных к распределительным щитам и групповые линии (освещения, розеточные и т.п.) также выполняются кабелями типа ВВГнг(A)-LS с медными жилами 1 класса.

Радиальные и магистральные линии систем противопожарной защиты, а также групповые линии аварийного освещения выполняются кабелями типа ВВГнг(А)-FRLS с медными жилами 1 класса огнестойкий, с негорючей огнестойкой изоляцией и оболочкой из полимерных композиций.

В здании выполняется системы рабочего и аварийного освещения. Искусственное освещение предусмотрено по общей системе. Рабочее освещение предусматривается для всех помещений МОП здания; для квартирных санузлов (ванн) – выключатель и светильник. Установленный уровень освещенности согласно нормативам: ванная комната (душевая, с/у) - 50 лк, холл 75 лк, вестибюль-150 лк.

Аварийное освещение предусматривается в коридорах по проходу по путям эвакуации. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения, помечаются специальным знаком. На пути эвакуации устанавливаются световые указатели «Выход», подключенные от сети аварийного освещения, не связанной с сетью рабочего освещения начиная от ВРУ. Предусмотрена установка светового адресного указателя дома.

Управление освещением помещений производится клавишными выключателями по месту. Управление аварийным освещением входов в подъезд и освещением площадок перед прочими входами в здание осуществляется от фотореле.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".

Подраздел 2 "Система водоснабжения".

В данном разделе запроектированы следующие системы:

- водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный (В1) на вводе и для встроенных помещений на первом этаже;

- водопровод хозяйственно-питьевой (В1.1) верхней жилой зоны;

- водопровод хозяйственно-питьевой (В1.2) нижней жилой зоны;

- трубопровод горячей воды подающий (Т3) для встроенных помещений на первом этаже;

- трубопровод горячей воды обратный (Т4) от встроенных помещений первого и второго этажей;

- трубопровод горячей воды подающий (Т3.1) верхней жилой зоны;

- трубопровод горячей воды обратный (Т4.1) от верхней жилой зоны;

- трубопровод горячей воды подающий (Т3.2) нижней жилой зоны;

- трубопровод горячей воды обратный (Т4.2) от нижней жилой зоны;

- водопровод противопожарный (В2), включая АПТ (отдельным разделом);

- водопровод противопожарный (В2.1) верхней жилой зоны;

- водопровод противопожарный (В2.2) нижней жилой зоны.

Система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-бытовые, противопожарные нужды проектируемого объекта.

Согласно техническим условиям подключение предусматривается к кольцевым сетям.

Для подачи воды питьевого качества на хозяйственно-питьевые нужды жильцов и встроенных помещений, пожаротушение и приготовление горячей воды предусмотрен водопровод хозяйственно-питьевой (В1). Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды

должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 51232-98. Температура воды в системе хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения составляет 5оС.

На полив территории используется привозная вода поливочными машинами.

Приготовление горячей воды принято двухтрубным подающим и циркуляционными стояками (Т3, Т4) на хозяйственно-бытовые нужды проектируемого объекта предусматривается в помещении ИТП от теплообменников.

Источником хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения проектируемого объекта являются существующие сети. Гарантированное давление сетей в данном районе 26,0м.

Для обеспечения требуемого давления на вводе в здание предусматриваются насосные станции для каждой из зон.

Насосные станции расположены в помещениях (Т.01) "узел учета. насосная" на этаже парковки. Предусмотрено заземление насосной станции. Категория надежности электроснабжения – первая.

Вводы в здание запроектированы из труб полиэтиленовых напорных ПЭ100 SDR17 225x13,4 и обеспечивает пропуск максимального расхода на хозяйственно-бытовые нужды жилого дома с учетом пожаротушения.

Проектом предусматривается установка индивидуального крана первичного пожаротушения КПК-Пульс 01/2, расположенного в санузле каждой квартиры.

Расчетный потребный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 114,3 м3/сут, 12,12 м3/ч, 4,741 л/с. В том числе на горячее водоснабжение 44,44 м3/сут, 7,063 м3/ч, 2,80 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) составляет 30,0 л/с.

Наружное пожаротушение обеспечивается от трех проектируемых и существующих пожарных гидрантов.

Согласно СТУ расход воды на внутреннее пожаротушение составляет:

- для жилого здания составляет 2х2,6 л/с. Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов. В пожарном отсеке здания на каждом этаже в коридоре установлены пожарные краны на расстоянии друг от друга обеспечивающим тушение пожара 2 струи х 2,6 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со срыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,10 МПа.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов. Пожарные краны устанавливаются в шкафах ШПК-321В на отм. +1,00, +1,35 от пола. У оснований стояков предусмотрена запорная арматура. Так же предусмотрено кольцевание пожарных стояков между собой. Система пожаротушения принята двухзонной.

Водопровод хозяйственно-питьевой предназначен для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды и на пожаротушение.

Расчетное количество одновременных пожаров – один согласно СП 8.13130.2020 .

Расчетное время тушения пожара – 3 часа согласно п.5.17 СП 8.13130.2020 (наружное пожаротушение), 1 час - СП 10.13130.2020 п.6.1.23 (внутреннее пожаротушение).

Расход на АПТ с учетом ПК паркинга составит (11+2х5,2) 21,4 л/с.

Вводы В1 в здания обеспечивает пропуск полного расхода на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 30 л/с. Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого здания составляет 2х2,6 л/с.

Расчетный потребный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 114,3 м³/сут, 12,12 м³/ч, 4,741 л/с. В том числе на холодное водоснабжение 69,853 м³/сут, 5,878 м³/ч, 2,391 л/с. В том числе на горячее водоснабжение 44,448 м³/сут, 7,063 м³/ч, 2,80 л/с.

Так же предусматриваются системы АПТ парковки.

Расход на АПТ парковки с учетом совмещенных пожарных кранов составляет 21,4 л/с.

За диктующий расход на пожаротушение из существующего водопровода принимается расход на пожаротушение здания - 51,4 л/с (10,4+ 11,0).

Гарантированный напор в сети В1 составляет 0,26 МПа.

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 0,21 МПа.

Гарантированный напор на вводе в здание при пожаре составляет 0,18 МПа.

На вводах в здания устанавливается отключающая арматура. Для зданий с числом пожарных кранов свыше 12 устраивается 2 ввода с отключающей перемычкой на вводе. У оснований стояков предусмотрена запорная арматура. Так же на этаже отм. +37,20 отм.

На отм. +73,20 предусмотрено кольцевание пожарных стояков между собой.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов, расположенных на высоте 1,00-1,35 м от пола в ШПК-321:

- диаметр срыска наконечника пожарного ствола -16 мм;
- длина пожарного рукава – 20 м;
- давление у пожарного крана – 0,10 МПа;
- высота компактной части струи – 6 м.

Внутренние сети системы хоз-питьевого противопожарного водопровода (В1) трубопровода горячей воды подающего (Т3, Т4) предусматриваются из труб:

- магистральные сети из труб стальных водогазопроводных оцинкованных ГОСТ 3262-75;
- магистрали, стояки (хоз-питьевые), разводки и подводки к сантех.приборам – из полипропилена «Рандом Сополимер»по ГОСТ 32415-2013.

Учет водопотребления предусмотрен на вводе в здание в помещении насосной.

На вводе в здание для учета расхода воды устанавливается водомерный узел с обводной линией с магнитным фильтром ФМФ-200 и счетчиком марки ВСХНд-65 с импульсным выходом. Водомерный узел выполнен в соответствии с СП 0.13330.2020 п.7.2 по серии 5.901-1, вып.0.

На вводах трубопроводов холодной и горячей воды (В1, Т3) в каждую квартиру для учета расхода воды устанавливается крыльчатый антимагнитный счетчик марки СХВ-15, СГВ-15 в составе узловых поэтажных гребенок. Так же в составе гребенок устанавливаются регуляторы давления.

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Приготовление горячей воды (Т3, Т3.1, Т4) на хозяйственно-бытовые нужды объекта предусматривается в помещении теплового пункта.

Система горячей водоснабжения здания выполнена двухтрубной с принудительной циркуляцией - с нижней разводкой подающего трубопровода, с подачей воды в водоразборные стояки снизу.

Температура горячей воды, поступающей на хозяйственные нужды, составляет 65оС согласно п.4,7, п.5.1 СП 30.13330.2020.

Внутренние сети системы горячей водоснабжения (Т3, Т4) предусматриваются из:

- магистральные сети из труб стальных водогазопроводных оцинкованных ГОСТ 3262-75;
- магистрали, стояки (хоз-питьевые), разводки и подводки к сантех.приборам – из полипропилена «Рандом Сополимер»по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в стенах, под потолком. Разводка в санузлах и технологических помещениях выполняется открыто.

На стояках горячей воды циркуляционных (Т4) предусматривается установка компенсаторов. В самых высоких точках на верхнем этажах предусматриваются воздухоотводчики.

Отключение систем водоснабжения предусматривается с помощью запорной арматуры, устанавливаемой на ответвлениях от магистрали, подводках к отдельным и группам сантехприборов.

Стальные трубы предусматриваются с внутренним цементно-песчаным покрытием; наружно покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Магистральные трубопроводы по общим коридорам покрываются теплоизоляцией «K-Flex» толщиной 13 мм.

Расчетный расход воды Т3 на хозяйственно-бытовые нужды здания составляет 44,448 м³/сут, 7,063 м³/ч, 3,807 л/с.

Расход воды в циркуляционном трубопроводе составит 0,046 л/с.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".

Подраздел 3 "Система водоотведения".

В соответствии с назначением, степенью благоустройства и требованиями нормативных документов, объект оборудуется системами:

- канализация хозяйственно-бытовая самотечная (К1);
- канализация хозяйственно-бытовая самотечная от встроенных помещений на первом этаже (К1.1);
- внутренний водосток и наружная система ливневой канализации (К2);
- канализация напорная (КН).

Отвод хозяйственно-бытовых (К1) сточных вод от здания осуществляется в выпускные колодцы. И далее в проектируемые сети диаметром 300 мм по Пр.Октября.

Отвод внутреннего водостока (К2) осуществляется самотеком в существующую наружную ливневую сеть.

Отвод хозяйственно-бытовых (К1 и К1.1) от выпускных колодцев осуществляется по самотечным наружным трубопроводам (К1) поступают в централизованные системы водоотведения.

Так же проектом предусмотрена напорная канализация (КН) - для отвода стока из приемков помещений нижней парковки.

В обвязках насосных установок использовать обратные клапаны и запорную арматуру.

В проектируемом объекте предусматриваются следующие системы водоотведения:

- канализация хозяйственно-бытовая (К1, К1.1).

Вредные загрязнения в составе хозяйственно-бытовых сточных вод отсутствуют. Состав сточных вод соответствует требованиям к правилам приема сточных вод в систему канализации.

Расчетный расход сточных вод проектируемого объекта:

Канализация хозяйственно-бытовая (К1) – 114,3 м³/сут, 12,12 м³/ч, 6,341 л/с.

- внутренний водосток (К2)

Внутренний водосток предназначен для отвода самотеком ливневых и талых вод с кровли здания с последующим выпуском в наружную сеть ливневых сточных вод.

Общий расчетный расход составляет 30,44 л/с.

- канализация напорная (К1Н)

Канализация предназначена для перекачивания сточных вод из приемков парковки.

Внутреннюю сеть канализации встроенных помещений К1.1, магистрали и стояки, монтировать из полипропиленовых канализационных труб диаметрами 50 мм, 110 мм по ТУ 4926-005-41989945-97 ГОСТ 32414-2013.

Сеть подвесная во встроенных помещениях и стояки в жилой части парковке до выпуска выполняется из труб и фасонных частей из чугуна SML (FP Preis - EN 877) от ООО "Н-БНК" по ГОСТ 6942-98.

При переходе пластиковых стояков канализации через железобетонные перекрытия использовать противопожарные муфты «ОГРАКС-ПМ». При проходе через конструкции здания выпуски выполнить с устройством нажимного сальника по серии 5.900-3. Выпуски предусмотреть в футлярах из труб стальных электросварных Д325х5 длиной 1,2 м.

Канализационные сети диаметром 50мм проложить с уклоном не менее 0,03, диаметром 110 мм - с уклоном не менее 0,02.

Вентиляцию канализационной сети предусмотреть через вентиляционные стояки с выводом на кровлю на 0,2 м от кровли. На стояках сети К1.1, не вентилируемых через кровлю, установить клапаны вентиляционные Д-100 мм HL900.

На стояках цокольного и каждый 3-й этаж установить ревизии на высоте 1 м от пола.

Умывальники оборудовать бутылочными сифонами. В местах поворотов и на длинных участках не реже, чем каждые 10 м предусмотреть прочистки.

Магистральные сети подвального этажа от стояков канализации покрыть изоляцией "K-Flex ST" (с толщиной 13 мм).

Для отвода ливневых стоков с кровли предусмотрена система ливневой канализации (К2). Стояки и магистральные горизонтальные участки цокольного этажа, а так же в конструкции пола выполнить из труб стальных водогазопроводных оцинкованных ГОСТ 3262-75 Ду-100 мм. Магистральные трубопроводы проложить под потолком. Стальные трубы покрыть за 2 раза эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Магистральные трубопроводы покрыть теплоизоляцией.

Проектом предусмотрена напорная канализация напорная (КН).

В приемках ИТП установить насос Wilo-Drain TM N=0,5 кВт.

Сеть напорной канализации проложить из стальных электросварных труб Д-38х3 мм.

по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрыть за 2 раза эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Магистральные трубопроводы покрыть теплоизоляцией "K-Flex".

Система дождевой канализации проектируемого объекта предусматривается для сбора внутреннего водостока с кровли здания. Дождевые стоки по самотечным трубопроводам сбрасываются на отмотску в лотки, направленные в сторону проезжей части.

Расчетные площади стока:

- кровли – ориентировочно 0,1976 га.

Общая площадь водосброса – 0,1976 га.

Проектом предусмотрена напорная канализация (К1Н) - для отвода стока из приемков (0,5х0,5х0,8(н)) помещений на нижнем подземном уровне.

В приемках установить насосы Wilo-Drain TM N=0,5 кВт.

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

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".

Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети".

Площадка строительства расположена в РБ, г.Уфа.

1. Район строительства характеризуется следующими климатическими параметрами:

1.1. Абсолютная минимальная температура воздуха -49°C;

1.2. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки:

- обеспеченностью 0,98 составляет -37°C;

- обеспеченностью 0,92 составляет -33°C;

1.3. Температура воздуха наиболее холодных суток:

- обеспеченностью 0,98 -41°C;

- обеспеченностью 0,92 -39°C.

1.4. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$ составляет 209 суток;

1.5. Средняя температура наружного воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$ составляет -5,9 °C;

1.6. Расчетная значение веса снегового покрова 250 кг/м² (2,5 кПа) (V снеговой район);

1.7. Нормативное значение ветрового давления 30 кг/м² (0.3 кПа) (II ветровой район);

1.8. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$ составляет 2,9 м/с;

1.9. Климатический район по воздействию климата на технические изделия и материалы П4;

1.10. Климатический подрайон строительства IV;

1.11. Зона влажности России 3 (сухая);

1.12. Температура воздуха тёплого периода:

- обеспеченностью 0,95 составляет 25 °C

- обеспеченностью 0,98 составляет 28 °C

1.13 Расчетные параметры наружного воздуха приняты:

- в холодный период года: tН = -33 °C, J = -33 кДж/кг,

- в теплый период года: tН = +25,0 °C, J = 52 кДж/кг.

Источником теплоснабжения жилого домов является КЦ-1. Точка подключения находится на трубопроводах ввода в квартал «К» 2Ду300 вблизи неподвижной опоры. Схема подключения потребителей – независимая с установкой разборных пластинчатых теплообменников отопления и ГВС. Теплообменник ГВС подключается по двухступенчатой схеме. Основная подпитка вторичного контура предусмотрена обратной сетевой водой, аварийная – не обработанной водой. Приготовления ГВС осуществляется в ИТП.

Температурный график тепловой сети от источника:

- на отопление – 150-700С,
- на ГВС – 70-300С.

Давление теплоносителя в точке подключения:

- в подающем трубопроводе – 6.4-6.2 кгс/см²,
- в обратном трубопроводе – 4.0-4.2 кгс/см².

Подключение системы отопления и ГВС осуществляется в ИТП на отм. -7,200. Теплоноситель системы отопления - вода по температурному графику 80-60°С. Для системы теплоснабжения приточных установок – 90-650С. Параметры ГВС 65-5 °С.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для всех помещений здания предусмотрены приточно-вытяжные системы с механическим и естественным побуждением, обеспечивающие подачу приточного и удаление отработанного воздуха. Производительность систем определяются стандартными нормами по кратности или по расчету на необходимый объем приточного воздуха для ассимиляции вредных и тепло-влажно-избытков или минимальный расход наружного воздуха на одного человека.

Отдельные системы вытяжной вентиляции обслуживают:

- автопарковочное пространство;
- кладовые на отм. -7.200, -4.200 (автопарковка);
- электрощитовые, насосные, ИТП, технические помещения;
- офисные помещения на отм. -4.200, 0.000;
- жилые помещения;
- санузлы и КУИ.

Для автопарковки запроектирована приточно-вытяжная система с механическим побуждением для разбавления и удаления вредных газовойделений по расчету ассимиляции, обеспечивая требования ГОСТ 12.1.005. Расчетные параметры теплоносителя системы теплоснабжения - 90-65°С. Вентиляторы вытяжных систем устанавливаются на кровле здания на отм. 78.000. Приточные установки размещаются в венткамерах на отм. -7.200. -4.200. Воздухозабор выполнен отдельно от других систем. Для каждого этажа запроектирована отдельная приточная и вытяжная система. В качестве приточно-вытяжных устройств используются регулируемые решетки фирмы «Арктос» или аналог. Удаление воздуха осуществляется из верхней и нижней зон по 50% от общего объема удаляемого воздуха. Количество приточного воздуха составляет 80% от объема удаляемого воздуха.

Для кладовых, размещенных в парковочном пространстве, запроектированы отдельные вытяжные системы с естественным побуждением. Воздухообмен в данных помещениях обеспечен однократный.

Во встроенных, офисных, жилых, технических помещениях запроектирована вентиляция с естественным побуждением. Для каждого помещения, санузлов и помещений КУИ запроектирован отдельный вытяжной канал в строительной конструкции.

В жилых помещениях запроектирована вентиляция с естественным побуждением. Запроектированы сборные вентиляционные каналы с воздушным затвором в строительной конструкции. Вытяжка осуществляется из кухонь, санузлов, ванных комнат через кирпичные каналы в строительных конструкциях, а приток через приточный клапан, установленный в фрамуге оконного проемов. Воздухообмен определен в количестве 60 м³/ч для кухонь с электроплитой, 50 м³/ч для совмещенных санузлов и 25 м³/ч для туалетов.

Для удаления воздуха используются регулируемые решетки фирмы «Арктос» или аналог. Скорость движения воздуха принимается от 0,1 до 0,2 м/сек. Приточные и вытяжные решетки максимально удалены друг от друга в пределах одного помещения. Приток свежего воздуха осуществляется через приточные клапана в оконных проемах и открываемые фрамуги.

ОТОПЛЕНИЕ

Проектом предусматриваются 4 системы отопления.

Система отопления 1 – обслуживает жилые, холлы лифтовые и встроенные помещения 1-13 этажей.

Система отопления 2 - обслуживает жилые помещения, холлы лифтовые 14-25 этажей.

Система отопления 3 – встроенные офисные помещения.

Система отопления 4 – автопарковка.

Присоединение систем отопления осуществляется в ИТП. Расчетные параметры теплоносителя систем отопления 1, 2, 3, 4 80-60°С. В качестве нагревательных приборов в системе отопления приняты стальные панельные радиаторы, электроконвекторы - для помещений ИТП, лифтовой, котельная. На подводках к нагревательным приборам систем отопления для регулирования теплоотдачи устанавливаются автоматические терморегуляторы фирмы Danfoss или аналог. На подводках к поквартирным шкафам учета установлены автоматические балансировочные клапаны фирмы «Danfoss», «Фламко» или аналог. На каждом квартирном подключении устанавливаются ручные балансировочные клапаны фирмы «Danfoss», «Фламко» или аналог. На вертикальных стояках отопления лифтовых холлов - автоматические балансировочные клапаны фирмы «Danfoss», «Фламко» или аналог. Подключение потребителей ГВС в ИТП, независимое с включением водонагревателя горячего водоснабжения по одноступенчатой параллельной схеме. Подключение зонировано по высоте:

- 1 зона – обслуживает жилые и встроенные помещения 1-13 этажей,
- 2 зона - обслуживает жилые помещения 14-25 этажей.

Трубопроводы вертикальных стояков систем отопления приняты стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Для горизонтальной разводки применены металлополимерные трубы из сшитого полиэтилена, замоноличенные в конструкцию пола, прокладка осуществляется в защитном теплоизоляционном материале Energoflex® Super Protect или аналог, соединение трубопроводов неразъемное. Воздухоудаление из систем отопления осуществляется через автоматические воздухоотводчики и воздушные краны конструкции Маевского. Дренаж систем отопления осуществляется через шаровые краны Danfoss с возможностью насадки гибкого шланга. Установка данных кранов осуществляется в подвальном этаже на вертикальных стояках. Так же дренаж систем предусмотрен в помещении ИТП. Для компенсации температурных расширений на вертикальных магистралях устанавливаются сильфонные компенсаторы «Энергия» или аналог, на горизонтальных трубопроводах – П-образные.

Система отопления встроенных помещений, а также МОП, двухтрубная, тупиковая (со встречным движением теплоносителя). Встроенные офисные помещения подключаются через отдельный узел управления с устройством учета тепловой энергии. В помещениях прокладка трубопровода системы отопления из металлополимерных труб из сшитого полиэтилена осуществляется в конструкции пола. Трубопровод проложен в защитном теплоизоляционном материале Energoflex® Super Protect или аналог, соединение трубопроводов неразъемное.

Для автопарковки запроектирована воздушная система отопления с отопительными агрегатами «ГРЕЕПС» или аналог. Трубопровод системы выполнен из стальных водогазопроводных ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 труб. Отопительные агрегаты оснащены смесительными узлами и пультами управления с термостатом для регулировки температуры внутреннего воздуха.

В целях безопасной эвакуации людей при пожаре предусмотрена установка приборов отопления, установленных на путях эвакуации в лестничных клетках, на 2,2 метра от пола или зашивка приборов отопления. Трубопроводы магистралей систем отопления, прокладываемые под потолком первого этажа и теплоизолируются универсальной изоляцией Energoflex® или аналог толщиной 32 мм. Уклоны магистральных трубопроводов систем отопления приняты 0,003.

Согласно п.6.3.8. СП 60.13330.2016 трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Для снижения шума от работающего оборудования систем отопления и вентиляции предусмотрены следующие мероприятия:

- приточные установки запроектированы в шумоизолированных корпусах;
- выбор сечений воздухопроводов определен из условия оптимальных скоростей движения воздуха в пределах нормативных;
- выбор скоростей движения воды в трубопроводах принят не более значений, установленных СП 60.13330.2016.

Для обеспечения допустимого уровня шума крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов непосредственно к ограждающим конструкциям жилой комнаты, межквартирным стенам и перегородкам, а также к их продолжениям вне пределов жилых комнат исключено.

Уровни шума от инженерного оборудования не превышают установленных допустимых уровней.

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Система кондиционирования - централизованная, многозональная. В качестве охлаждающей машины применены чиллеры в количестве 4 штук, по две штуки на каждую секцию. Узлами охлаждения служат фанкойлы, установленные в обслуживаемых помещениях. Теплоносителем системы охлаждения является антифриз с температурой замерзания ниже -33°C и со сроком эксплуатации не менее 5 лет. Использование в качестве хладоносителя неподготовленной воды не допускается. Параметры теплоносителя 7-12°C. Трубопроводы вертикальных стояков систем кондиционирования приняты стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Чиллеры устанавливаются на кровле здания. В проекте применены чиллеры системы «воздух - вода». Отдельного помещения для чиллеров не предусматривается.

3.1.2.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".

Подраздел 5 "Сети связи".

Раздел проекта «Сети связи» разработан на основании задания на проектирование. Проект предусматривает 100% домофонную связь и пожарную сигнализацию двух секций жилого дома. Количество абонентов - 587 шт.

Домофонная связь.

Блок вызова домофона (БВ) позволяет открывать входные двери подъезда кодом с улицы, ключом Touch Memory, либо из любой квартиры. Блок вызова устанавливается на входной двери на высоте 1,5 м от пола, входная дверь комплектуется электромагнитным замком. Блок питания домофона и коммутаторы монтируются в щите домофона в коридоре на 1 этаже. На каждом этаже устанавливаются распределительные коробки. Устройства абонентские монтируются на стене прихожей в квартирах.

Кнопка аварийной разблокировки электромагнитного замка служит для открывания двери в экстренных случаях. Эта кнопка одновременно разрывает цепь питания замка и изменяет состояние одного из входов контроллера, благодаря чему формируется событие "Нажата кнопка разблокировки". Данное событие записывается в протокол. На

посту охраны устанавливается кнопка групповой разблокировки с аналогичными функциями. Кроме того, разблокировка дверей при пожаре выполняется автоматически при поступлении сигнала «Пожар» от системы пожарной сигнализации.

Магистральная линия от коммутаторов до этажных блоков коммутации выполняется кабелем КСПВ 20x0,4, а разводка от этажных блоков коммутации до квартир - кабелем КСПВ 2x0,5.

Вертикальная прокладка кабелей домовых сетей связи производится в ПНД трубе Д50 и шкафах связи на этажах. В квартиру сети домофона вводятся от этажного шкафа и стояка связи по коридору в ПНД трубе Д20 в подготовку пола. Подъем до абонентской трубки выполняется под слоем штукатурки. Внутри квартир опуски кабелей выполняются скрыто в штробе.

Пожарная сигнализация.

Помещения подлежат оборудованию системой автоматической пожарной сигнализации с применением автоматических и ручных пожарных извещателей, а также системой оповещения и управления эвакуацией 4-го типа.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО "КБ Пожарной Автоматики", предназначенных для использования в автономном режиме для контроля различных типов охраняемых и пожарных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Для работы в автономном режиме имеется клавишное управление.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ "R3-РУБЕЖ-2ОП";
- блок индикации и управления "R3-РУБЕЖ-БИУ";
- пульт дистанционного управления "R3-РУБЕЖ-ПДУ";
- пожарные комбинированные дымовые оптико-электронные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые извещатели "ИП 212/101-64-PR-R3";
- адресные ручные пожарные извещатели "ИПР 513-11-А-R3";
- изоляторы шлейфа "ИЗ-1 прот. R3";
- источники вторичного электропитания резервированные "ИВЭП RS-R3".

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор "R3-РУБЕЖ-2ОП". В здании располагается пост охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Пост охраны оснащен приемно-контрольным прибором "R3-РУБЕЖ-2ОП".

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

Электропитание систем противопожарной защиты предусмотрено по I категории электроснабжения отдельно для каждого пожарного отсека от ВРУ-П, установленного в электрощитовой в паркинге.

Для контроля за состоянием защищаемого объекта в режиме реального времени и своевременного оповещения оператора о тревогах или неисправностях, а также для регистрации и анализа происходящих событий, проектом предусматривается персональный компьютер (ПК), на который устанавливается программное обеспечение FireSec «Оперативная задача». Для сопряжения ППКП с ПК, проектом предусматриваем модуль сопряжения «МС-1».

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму С в соответствии с п. 6.4 СП 484.1311500.2020.

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 484.1311500.2020.

Ручные пожарные извещатели предназначены для подачи вручную сигнала «Пожар». Ручные пожарные извещатели типа ИПР устанавливаются внутри помещений на стене на расстоянии 1,5м от пола на пути эвакуации людей.

Извещатели пожарные комбинированные дымовые оптико-электронные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые ИП 212/101-64-PR-R3 предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов.

Пульт дистанционного управления R3-Рубеж-ПДУ предназначен для дистанционного управления одним или группой исполнительных устройств, подключенных в АЛС одного или нескольких приемно-контрольных приборов R3-Рубеж-2ОП.

Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ предназначен для сбора информации с приемно-контрольных приборов R3-Рубеж-2ОП и отображения состояния зон, групп зон, исполнительных адресных устройств на встроенном светодиодном табло, а также управления охраняемыми зонами, пожарными зонами и исполнительными адресными устройствами.

Кабельные линии систем противопожарной защиты выполнены огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение при групповой прокладке с низким дымо- и газовыделением (нг-LSFR) с применением огнестойких конструкций и креплений в составе огнестойких кабельных линий.

Система оповещения и управления эвакуацией

Система оповещения и управления эвакуацией предусмотрена 4 типа.

При получении сигнала «Пожар» от извещателя, находящегося в одной из зон, производится запуск оповещателей в этой зоне. Впоследствии система может быть перепрограммирована на другой алгоритм работы, в соответствии с текущими нуждами эксплуатирующей организации. После перехода системы пожарной сигнализации в дежурный режим состояние контактов реле возвращается от тревожного к дежурному.

Оповещатели пожарные световые устанавливаются на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до оповещателя не менее 150 мм. Все эвакуационные выходы обозначены световыми указателями «Выход» марки «ОПОП 1-8», работающими в постоянном режиме. Данные указатели присоединены к коробке аварийного освещения.

Речевые оповещатели Соната-М исп.2 установлены в помещениях с постоянным пребыванием людей (в т.ч. помещениях жилого назначения), на путях эвакуации людей, включая лестничные клетки. Для обеспечения оповещения и управления поэтапной эвакуацией людей из пожарных отсеков, оснащенных СОУЭ 4-го типа, в лифтовых холлах, безопасных зонах для МГН, на путях эвакуации людей, включая площадки эвакуационных лестниц, установлены переговорные устройства, связанные с пожарным постом (диспетчерской).

Автоматизация противодымной вентиляции

Схемой автоматизации противопожарной и противодымной защиты предусмотрено:

- автоматическое по сигналу "Пожар" от адресных дымовых пожарных извещателей: открытие/закрытие противодымных и противопожарных клапанов; включение двигателей крышных вентиляторов дымоудаления; отключение приточных вентсистем;

- дистанционное от ручных пожарных извещателей: открытие/закрытие противодымных и противопожарных клапанов; включение двигателей крышных вентиляторов дымоудаления; отключение приточных вентсистем;

- местное управление противодымными и противопожарными клапанами кнопками с электропривода клапана;

Для автоматизации противодымных, противопожарных клапанов применены приемно-контрольные приборы "R3-РУБЕЖ-2ОП".

Система обратной связи

Для обеспечения связи зон безопасности маломобильных групп населения с диспетчерской предусматривается система обратной связи на базе системы ELTIS1000.

3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел 7 "Проект организации строительства".

Площадка строительства группы из двух секций А и Б жилых домов с единым подземным двухэтажным паркингом расположена на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе города Уфа.

Транспортная инфраструктура в районе площадки строительства хорошо развита. Обеспечение объекта конструкциями и материалами осуществляется с предприятий стройиндустрии и частных предприятий г. Уфы по существующей сети дорог.

Комплектацию рабочей силой и квалифицированными специалистами осуществляют подрядные организации, привлекаемые для строительства проектируемого объекта на конкурсной основе. При необходимости выполнение работ возможно вахтовым методом.

В организационно-технологической схеме, принятой в проекте, определена последовательность возведения объекта и инженерных коммуникаций, предусмотрены круглогодичное производство строительно-монтажных работ и комплексная механизация всех строительных процессов.

Процесс строительства жилого дома разбит на два периода – подготовительный и основной.

Для производства работ подготовительного периода в проекте предусмотрены мероприятия, включающие: вертикальную планировку строительной площадки; геодезические разбивочные работы; устройство ограждения стройплощадки с аварийным освещением и воротами; организацию общеплощадочного складского хозяйства; размещение временных зданий и сооружений; прокладка временных инженерных сетей; устройство временных дорог.

Производство работ основного периода при возведении объекта проектом предусмотрено поточным методом со следующей технологической последовательностью работ:

I этап - работы нулевого цикла (земляные работы, гидроизоляционные работы, устройство выпусков и вводов инженерных коммуникаций, обратная засыпка), прокладка подземных коммуникаций, примыкающих к зданию;

II этап - работы, связанные с достройкой надземной части здания (возведение наружных и внутренних стен, выполнение перекрытий и конструкций лестниц, устройство перегородок, прокладка внутренних инженерных сетей);

III этап - кровельные, фасадные, отделочные и специальные работы, монтаж инженерного оборудования;

IV этап - прокладка наружных инженерных сетей, благоустройство и озеленение.

Разработан перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

В организационной схеме возведения объекта предусмотрены предложения по геодезическому (инструментальному) контролю точности геометрических параметров возводимого объекта с исполнительной

геодезической съемкой планового и высотного положения конструкций и частей зданий.

Доставка и монтаж строительных конструкций производится механизированным способом согласно заложенного в проекте обоснования потребности в строительных машинах и механизмах.

Потребность в строительных машинах и механизмах рассчитана на основе эксплуатационной производительности машин и транспортных средств. Предусмотренные проектом механизмы и средства малой механизации могут быть заменены другими (имеющимися на балансе подрядной организации) с аналогичной технической характеристикой в соответствии с проектом производства работ.

Потребность в кадрах определена исходя из показателей выработки работающих и стоимости видов работ для обеспечения выполнения суточной программы. Максимальная численность работающих на стройплощадке составляет 126 человек.

Расчетная потребность в электроэнергии определена на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ и составляет – 190,62 кВА.

Обеспечение потребности строительства в воде определено расчётами. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной привозной воды.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена расчётами.

Размеры предусмотренных проектом площадок для разгрузки конструкций, материалов и изделий рассчитаны исходя из их общей потребности на весь период строительства. Количество и размещение крытых складских сооружений определяется строительной организацией.

Строительный мусор, образующийся в процессе строительства, проектом предусмотрен к вывозу на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, а также противопожарные мероприятия и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства проектом разработаны согласно соответствующих нормативно-технических документов.

Принятая в проекте продолжительность строительства рассчитана согласно СНиП 1.04.03-85* "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений" (часть II, раздел 3 "Непроизводственное строительство. Жилые здания") и составляет 33 месяца, включая 1 месяц подготовительного периода.

3.1.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды".

Проектная документация по объекту: «Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа. Корректировка 2» разработана на основании:

- Задания на разработку проектной документации;
- Градостроительного плана земельного участка.

В административном отношении участок изысканий расположен на ул. Братья Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Кадастровый номер земельного участка: 02:55:020107:7511.

Категория земель - земли населённых пунктов, разрешенное использование: многоэтажная жилая застройка.

Площадь земельного участка – 6617 м².

На проектируемом участке расположены два 25-ти этажных жилых дома с подземным паркингом на 208 машиномест.

Для характеристики климатических условий района изысканий использованы метеоданные по МС Уфа по СП 131.13330.2020, актуализированная редакция СНиП 23-01-99 «Строительная климатология РФ».

Крупные производственные объекты, автозаправочные станции и другие источники возможного загрязнения окружающей среды вблизи участка работ (за исключением автодороги) отсутствуют.

Участок работ расположен вне ООПТ федерального, регионального и местного значения. Объекты ИКН включенные в Единый государственный реестр отсутствуют. Скотомогильники и биотермические ямы на участке работ и прилегающей территории отсутствуют. Поверхностные питьевые водозаборы отсутствуют. Полигоны и свалки ТКО отсутствуют. Кладбища и их СЗЗ отсутствуют. Лесопарковый зеленый пояс отсутствует. Участок работ не входит в зону санитарной охраны водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового обслуживания.

Для характеристики загрязнения атмосферного воздуха использованы данные лабораторных исследований, проведенные ООО ЛЦ «Эконом». Значения концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ представлены.

При сравнении фактических концентраций вредных веществ с максимально разовыми ПДК установлено, что в атмосферном воздухе района изысканий превышения ПДК отсутствуют.

Для проведения СМР задействован определенный парк транспортной и дорожно-строительной техники, источниками загрязнения являются работающие двигатели и пыль, образующаяся в результате погрузочно-разгрузочных работ. Основными загрязняющими веществами являются: оксид углерода, оксиды азота, сажа, серы диоксид, углеводороды (керосин), пыль неорганическая: 70-20 % SiO₂.

В период производства работ все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются неорганизованными.

Ист. №6501 – строительная спецтехника;

Ист. №6502 – сварочные работы;

Ист. №6503 – покрасочные работы;

Ист. №6504 – внутренний проезд.

В период строительства валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 0,5193749 г/с (0,093837 т/год).. Согласно результатам расчета рассеивания приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций на период строительства на границе стройплощадки и жилой зоны по всем загрязняющим веществам не превышают 1,0 ПДК.

Период эксплуатации

Источниками выбросов в атмосферу при эксплуатации будут являться:

Ист. №0001 – подземная автостоянка на 208 машиномест;

Ист. №6002 – КСА на 15 машиномест.

В период эксплуатации валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 0,0258793 г/с (0,439702 т/год). Согласно результатам расчета рассеивания приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций на период эксплуатации на границе жилой зоны по всем загрязняющим веществам не превышают 1,0 ПДК.

Результаты расчетов рассеивания и карты схемы с изолиниями на период строительства и период эксплуатации представлены

Источники шума при проведении строительных работ:

ИШ № 001 - спецтехника;

ИШ № 002 - сварочный аппарат.

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 том числе ближайшую жилую зону в районе размещения.

Период эксплуатации

Источниками шумового акустического воздействия на период эксплуатации на территории проектируемого здания являются:

ИШ № 001 - вентиляционное оборудование (подземная автостоянка на 208 м/м);

ИШ № 002 - КСА на 15 м/м;

ИШ № 003 - ТП.

Анализ результатов проведенного расчета уровня шума на период эксплуатации показал, что шум в расчетных точках не превышает значений, нормируемых СанПиН 1.2.3685-21. Акустическое воздействие на проектируемом объекте окажут допустимое шумовое воздействие на окружающую среду, в том числе ближайшую жилую зону в районе размещения.

При расчетах количества образования отходов учитываются современные технологии строительства, применение малоотходных строительных материалов и конструкций, пакетная и контейнерная доставка стройматериалов, что позволяет уменьшить объемы образования отходов.

При эксплуатации образуются следующие отходы:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- отходы из жилищ крупногабаритные;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- мусор и смет уличный.

Наименование, коды и классы опасности образующихся отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 242 от 22 мая 2017г.

По результатам анализа материалов инженерно-экологических изысканий в программу производственного экологического мониторинга на стадии строительства объекта рекомендуется включить:

- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха;
- мониторинг загрязнения подземных вод;
- мониторинг почвенного покрова;
- мониторинг опасных экзогенных геологических процессов.

Плата определена как произведение соответствующих нормативов платы, фактической массы в пределах допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ и коэффициента экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха.

При расчете затрат нормативы платы приняты согласно Постановления Правительства РФ № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» от 13.09.2016 г. (ред. от

24.01.2020).

На период строительства для отходов, используемых, как вторичное сырье, расчет плата за временное размещение не произведен.

Единовременные выплаты за загрязнение воздушной среды на период строительства 2,85 руб/период.

Плата за выбросы на период эксплуатации проектируемых объектов 7,71 руб/период.

Единовременные выплаты за размещение отходов на период строительства 1021,32 руб/год.

Плата за размещение отходов на период эксплуатации 10906,85 руб/год.

3.1.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

В проектную документацию объекта «Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2» внесены изменения на основании задания на корректировку, на выполнение проектных работ утвержденного заказчиком.

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации в раздел внесены изменения включающая в себя:

- изменения объемно-планировочных решений объекта проектирования;

- увеличение количества машино-мест на подземной парковке – 208 шт.

На отм - 7,5 располагается парковка с количеством машиномест 99, кладовые хранения шин, тех. помещения.

На отм - 4,2 располагается парковка с количеством машиномест 109, кладовые хранения шин, технические и коммерческие помещения.

В соответствии с п. 5.1.28 СП 113.13330.2016 для паркинга на отм. -7,500 предусмотрена одна однопутная рампа. Паркинг на отм. -4,200 предусмотрен без рампы с выездом непосредственно наружу.

Хранение автомобильных шин предусмотрено в отдельных помещениях, отделенных от стоянки автомобилей противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа).

Для подземного паркинга в соответствии с п. 8.8 СП 506.1311500.2021 предусмотрена система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре.

Внесены соответствующие изменения в текстовую и графическую часть раздела.

Изменения, вносимые в проектную документацию, получившую положительное заключение негосударственной экспертизы, влияют на проектные решения раздела № 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» и затрагивают характеристики безопасности объекта капитального строительства. Разработан комплекс мероприятий в соответствии с действующим законодательством с учетом вносимых изменений.

Раздел совместим с решениями разделов, в которые внесены изменения и дополнения, что подтверждено справкой проектировщика о внесении изменений в проектную документацию, получившую положительное заключение негосударственной экспертизы.

Остальные проектные решения не менялись и описаны в ранее полученном заключении экспертизы.

3.1.2.13. В части организации строительства

Раздел 10 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства".

Площадка строительства группы из двух секций А и Б жилых домов с единым подземным двухэтажным паркингом расположена на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе города Уфа.

Транспортная инфраструктура в районе площадки строительства хорошо развита. Обеспечение объекта конструкциями и материалами осуществляется с предприятий стройиндустрии и частных предприятий г. Уфы по существующей сети дорог.

Комплектацию рабочей силой и квалифицированными специалистами осуществляют подрядные организации, привлекаемые для строительства проектируемого объекта на конкурсной основе. При необходимости выполнение работ возможно вахтовым методом.

В организационно-технологической схеме, принятой в проекте, определена последовательность возведения объекта и инженерных коммуникаций, предусмотрены круглогодичное производство строительно-монтажных работ и комплексная механизация всех строительных процессов.

Процесс строительства жилого дома разбит на два периода – подготовительный и основной.

Для производства работ подготовительного периода в проекте предусмотрены мероприятия, включающие: вертикальную планировку строительной площадки; геодезические разбивочные работы; устройство ограждения стройплощадки с аварийным освещением и воротами; организацию общеплощадочного складского хозяйства; размещение временных зданий и сооружений; прокладка временных инженерных сетей; устройство временных дорог.

Производство работ основного периода при возведении объекта проектом предусмотрено поточным методом со следующей технологической последовательностью работ:

I этап - работы нулевого цикла (земляные работы, гидроизоляционные работы, устройство выпусков и вводов инженерных коммуникаций, обратная засыпка), прокладка подземных коммуникаций, примыкающих к зданию;

II этап - работы, связанные с достройкой надземной части здания (возведение наружных и внутренних стен, выполнение перекрытий и конструкций лестниц, устройство перегородок, прокладка внутренних инженерных сетей);

III этап - кровельные, фасадные, отделочные и специальные работы, монтаж инженерного оборудования;

IV этап - прокладка наружных инженерных сетей, благоустройство и озеленение.

Разработан перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

В организационной схеме возведения объекта предусмотрены предложения по геодезическому (инструментальному) контролю точности геометрических параметров возводимого объекта с исполнительной геодезической съёмкой планового и высотного положения конструкций и частей зданий.

Доставка и монтаж строительных конструкций производится механизированным способом согласно заложенного в проекте обоснования потребности в строительных машинах и механизмах.

Потребность в строительных машинах и механизмах рассчитана на основе эксплуатационной производительности машин и транспортных средств. Предусмотренные проектом механизмы и средства малой механизации могут быть заменены другими (имеющимися на балансе подрядной организации) с аналогичной технической характеристикой в соответствии с проектом производства работ.

Потребность в кадрах определена исходя из показателей выработки работающих и стоимости видов работ для обеспечения выполнения суточной программы. Максимальная численность работающих на стройплощадке составляет 126 человек.

Расчетная потребность в электроэнергии определена на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ и составляет – 190,62 кВА.

Обеспечение потребности строительства в воде определено расчётами. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной привозной воды.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена расчётами.

Размеры предусмотренных проектом площадок для разгрузки конструкций, материалов и изделий рассчитаны исходя из их общей потребности на весь период строительства. Количество и размещение крытых складских сооружений определяется строительной организацией.

Строительный мусор, образующийся в процессе строительства, проектом предусмотрен к вывозу на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, а также противопожарные мероприятия и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства проектом разработаны согласно соответствующих нормативно-технических документов.

Принятая в проекте продолжительность строительства составляет 7,5 месяцев, рассчитана согласно СНиП 1.04.03-85* "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений" (часть II, раздел 3 "Непроизводительное строительство. Жилые здания") и составляет 30 месяцев, включая 1 месяц подготовительного периода.

3.1.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства".

Проектируемый жилой комплекс, расположенный в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых, представляет собой группу из двух секций жилых домов: А, Б, с единым подземным двухэтажным паркингом.

С целью обеспечения равенства прав и возможностей для всех категорий людей предусмотрены мероприятия для беспрепятственного доступа МГН.

Проектные решения зон, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации комплекса.

В схеме планировки лежит принцип «здание без барьеров».

В проекте применены, как адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы здания, используемые всеми группами населения, так и специальные.

Поэтажные планы здания с указанием мероприятий по адаптации объекта для доступа инвалидов, путей перемещения инвалидов, а также путей их эвакуации представлены в графической части раздела.

Применяемые в проекте материалы, оснащение, приборы, используемые МГН или контактирующие с ними, должны иметь гигиенические сертификаты органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, ширины и высоты наружных лестничных маршей и входов позволяют перемещаться человеку в инвалидном кресле.

Покрытие пешеходных дорожек и тротуаров запроектировано из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение (в соответствии с требованиями п. 5.1.11 СП 59.13330.2020).

Входные группы размещены на уровне 1-го этажа (отм. 0.000) с уровня земли. На поверхности входных ступеней крыльца предусмотрена профрезерованная полоса против скольжения. Покрытие ступеней крыльца – плитка типа керамический гранит износостойкая с

шероховатой поверхностью. В темное время суток проектом предусмотрено освещение входного узла, доступного МГН.

Входы выполнены с уровня мощения, поверхность которого имеет уклон в пределах 1-2%. Высота порогов наружных дверей, доступных для МГН, не превышает 0,012 м. Входные двери, доступные для входа МГН, предусмотрены автоматическими, обеспечивающими

задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5 с., с хорошо опознаваемыми символами, указывающими на их доступность. Перед входами предусмотрено устройство водосборных решеток, устанавливаемых в покрытия входных площадок, заподлицо с поверхностью покрытия пола.

Глубина входных тамбуров принята не менее 2,45 м, ширина – не менее 2,3 м, в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020.

Ширина коридоров принята не менее 1,8 м, что соответствует требованиям п. 6.2.1 СП 59.13330.2020 для коридоров, используемых как путь эвакуации.

Проектом предусмотрена установка лифта с параметрами кабины, отвечающим требованиям СП 59.13330.2020, предназначенной для пользования инвалидом на кресле-коляске, имеющей внутренние размеры не менее, м: ширина — 1,1; глубина — 1,4 с шириной

двери 1,2 м, обеспечивающие доступность посетителей МГН на все этажи здания.

В соответствии с требованиями п.п. 5.2.1, 5.2.2, 5.2.4 СП 59.13330.2020 для инвалидов предусмотрены места для парковки личных автомобилей в подземном паркинге (21 машиноместо: 13 машиномест для МГН на креслах-колясках, 8 машиномест для МГН). При этом для машин инвалидов резервируются места, примыкающие к выходам со стоянок, либо максимально приближенные к входам в здания (не далее 100,0 м от входа, доступного для инвалидов). Они выделяются разметкой и обозначаются специальными символами и дорожными знаками.

В каждой секции предусмотрено по одному главному входу с доступом для МГН всех групп мобильности.

Высота порогов наружных дверей, доступных для МГН, не превышает 0,025 м. Входные двери, доступные для входа МГН, предусмотрены автоматическими, обеспечивающими задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5 с., с хорошо

опознаваемыми символами, указывающими на их доступность. Входы выполнены с уровня мощения, поверхность которого имеет уклон в пределах 1-2%.

Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90 - 180° МГН на кресле-коляске принят не менее 1,4 м.

Около столов и других мест обслуживания, у настенных приборов, аппаратов и устройств для МГН предусмотрено свободное пространство размерами в плане не менее 0,9 x 1,5 м.

Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» не менее 1,2 м, а при открывании «к себе» - не менее 1,5 м при ширине не менее 1,5 м.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы и пандусы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют предупредительную рифленую и/или контрастно окрашенную поверхность, предусматриваются световые маячки.

Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышает 0,012 м.

Ограждения выполнены из ударопрочного материала. На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенная на уровне не ниже 1,2 м не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути.

Места обслуживания и постоянного нахождения МГН располагаются на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений, с этажей объекта и из входных групп наружу.

Ширина марша лестниц, доступных МГН - 1,2 м.

Все ступени в пределах марша одинаковой геометрии и размеров по ширине проступи и высоте подъема ступеней. Ширина проступей лестниц, не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней - не более 0,15 м. Уклоны лестниц предусмотрен не более 1:2.

Ступени лестниц на путях движения МГН и других маломобильных групп населения сплошные, ровные, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,05 м.

3.1.2.15. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Санитарно-эпидемиологическая безопасность объекта капитального строительства.

Земельный участок площадью 6 617 кв. м предоставленный для строительства многоэтажного жилого дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Согласно градостроительного плана № РФ-02-2-55-0-00-2022-0636 участок располагается в территориальной жилой зоне Ж-3, за пределами производственных зон, что соответствует требованиям п. 124 СанПиН 2.1.3684-21.

Для проектируемого жилого здания согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны не устанавливаются.

Техническим отчетом по результатам инженерно-экологических изысканий подтверждено соответствие отведенного земельного участка требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2009).

Придомовая территория благоустроена, озеленена.

Объект проектирования представлен группой из двух 25-ти этажных секций жилых домов с единым подземным двухэтажным паркингом. На отм. -7,5 располагается парковка, кладовые хранения шин, тех. помещения. На отм. -4,20 въезд с паркинг, разгрузки мусорных камер. На этаже располагаются парковка, коммерческие помещения, тех. помещения, кладовые хранения шин, две мусорные камеры для ТКО жилого дома. На отм. 0,00 располагаются места общего пользования жилых домов, квартиры. С 2 по 24 на этажах располагаются квартиры. Над -1 этаже паркинга располагаются коммерческие помещения.

Размещение жилых комнат относительно машинных отделений и шахт лифтов, мусороприемной камеры, электрощитовых, венткамер, насосных, индивидуальные насосные пункты с насосным оборудованием, водомерных узлов с насосным оборудованием, трансформаторных подстанций выполнено в соответствии с требованиями п. 137. СанПиН 2.1.3684-21. В объемно-планировочных решениях квартир предусмотрено размещение помещений с учетом их функционального назначения.

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

Уровни искусственного и естественного освещения и инсоляции в многоквартирном жилом доме соответствуют гигиеническим нормативам.

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

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

Для мусороудаления запроектированы специальные помещения мусоросборных камер в уровне первого этажа с доступом из подъезда через тамбур. Мусоросборная камера оборудована контейнерами для мусора оборудована перегрузочными платформами с помощью которых осуществляется подъем контейнеров на уровень земли, откуда он вывозится спецтехникой спецавтохозяйства. Оборудование мусоросборных камер принято с учетом требований п. 132. СанПиН 2.1.3684-21.

Помещения общественного назначения размещены на первых этажах с обособленными от жилой части здания входами. В каждом офисе предусмотрено оборудование комнат хранения уборочного инвентаря, санитарных узлов. Помещения для работы имеют естественное и искусственное освещение. Для соблюдения правил личной гигиены оборудуются раковины с подводкой горячей и холодной воды.

Автостоянка двухуровневая, манежного хранения без проведения ремонтных работ. В подземной автостоянке предусматривается механическая приточно-вытяжная вентиляция. Размещение вентиляционных шахт встроенной подземной автостоянки выполнено в конструкциях жилого дома с выходами на кровлю.

Благоустройство и озеленение придомовой территории соответствует СанПиН 2.1.3684-21.

Расстояния от окон жилого дома до детских, физкультурных и площадок отдыха соответствует установленным нормативам.

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

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

3.1.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1 "Пояснительная записка".

- изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

- текстовая часть раздела дополнена сведениями об освещении территории;
- указано расстояние от автопарковок для инвалидов до входа в здание жилого дома;
- в графической части показаны решения по освещению территории;
- в графической части раздела ПЗУ на листе 4 "Благоустройство территории" указаны разметки машиномест.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 "Архитектурные решения"

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 "Конструктивные и объёмно-планировочные решения".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.5. В части электроснабжения и электропотребления

Подраздел 1 "Система электроснабжения".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2 "Система водоснабжения".

- Изменения и дополнения в подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 3 "Система водоотведения".

- Изменения и дополнения в подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

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

Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети".

- Изменения и дополнения в подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел 5 "Сети связи".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.10. В части организации строительства

Раздел 7 "Проект организации строительства".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.13. В части организации строительства

Раздел 10 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.14. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства".

- Изменения и дополнения в раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.15. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Изменения и дополнения в разделы (подразделы) проектной документации в процессе проведения экспертизы не вносились.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части экспертизы проектной документации на оценку соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий действовали на дату утверждения градостроительного плана земельного участка - 05.10.2021 г.

V. Общие выводы

Изменения, внесенные в проектную документацию объекта капитального строительства "Многоэтажные жилые дома по ул. Братьев Кадомцевых в Советском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. Корректировка 2" соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий, требованиям примененным в соответствии с частью 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации при первоначальном проведении экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий, по результатам которых было получено положительное заключение экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий № 02-2-1-3-0160-18 от 25.06.2018г., включая совместимость изменений, внесенных в проектную документацию после получения положительного заключения негосударственной экспертизы проектной документации, с частью проектной документацией, в которую указанные изменения не вносились.

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

1) Салимова Виктория Юрьевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-61-2-2041
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2024

2) Саранин Роман Валерьевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-39-5-11143
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.07.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.07.2028

3) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-12-12901
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

4) Королев Олег Николаевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-5-12601
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2029

5) Провоторов Александр Алексеевич

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-56-2-6608
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2024

6) Павлов Александр Владимирович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-17-11275
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2029

7) Масленников Максим Владимирович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-13-12144
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2029

8) Шейко Александр Александрович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-10-13527
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

9) Садькова Светлана Аркадьевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-6389
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2027

10) Ковальчук Юрий Иванович

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

11) Халфина Диана Альбертовна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-14-11877
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C095620008AF709F4C1096F7A
7D161A6
Владелец МУХАМЕТЗЯНОВ АЛЬБЕРТ
ЮРЬЕВИЧ
Действителен с 06.09.2022 по 06.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4DF63A9009AAE34A24229977D
300DF99C
Владелец Салимова Виктория Юрьевна
Действителен с 19.05.2022 по 19.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3DBB7980058AE5A9E4F37A324
D8B67F98
Владелец САРАНИН РОМАН
ВАЛЕРЬЕВИЧ
Действителен с 14.03.2022 по 14.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 178D5B10047AFD3A247868B4D
A6DECFC1C
Владелец КОРОЛЕВ ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ
Действителен с 08.11.2022 по 08.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5A2480008CAFFAAE4C35EA360
58FD3AB
Владелец Провоторов Александр
Алексеевич
Действителен с 16.01.2023 по 16.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C96A7600AFAE3A9E40C407C1
5606B267
Владелец Павлов Александр
Владимирович
Действителен с 09.06.2022 по 09.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1098B70095AFA8A443DF2EB60
E91642F
Владелец Масленников Максим
Владимирович
Действителен с 25.01.2023 по 25.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10C3C5E0185AFA0834ECF71FD5
E8F701D
Владелец Шейко Александр
Александрович
Действителен с 10.01.2023 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CE46A90097AE659B4D99A0A
D6F0C9383
Владелец Садыкова Светлана
Аркадьевна
Действителен с 16.05.2022 по 16.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1FA4E870079AF3988468B05A6
CC13C4A5
Владелец Ковальчук Юрий Иванович
Действителен с 28.12.2022 по 28.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42F14AA009AAEA2AA4EE9FD4
AE2FE85F5
Владелец Халфина Диана Альбертовна
Действителен с 19.05.2022 по 19.05.2023