

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КОИН-С»**

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.612155)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

N	0	2	—	2	—	1	—	2	—	0	2	3	9	9	6	—	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Директор ООО «КОИН-С»
Чугунова Юлия Михайловна

«05» мая 2023 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом, расположенный по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая

Предмет экспертизы

Оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)

ОГРН: 1173328003760

ИНН: 3327136453

КПП: 332801001

Место нахождения и адрес: 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Мира, д. 15В, этаж 5, помещение 63, 64

1.2 Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью технический заказчик «Стратег» (ООО ТЗ «Стратег»)

ОГРН: 1220200012669

ИНН: 0276968688

КПП: 027401001

Место нахождения и адрес: 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Гафури, д. 56, офис 4

1.3 Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 28.04.2023 № б/н, ООО ТЗ «Стратег»;

2. Договор о проведении негосударственной экспертизы проектной документации от 28.04.2023 № 22/ТЗ, ООО ТЗ «Стратег», ООО «КОИН-С» (регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.612155).

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Проектная документация (состав проектной документации приведен в п. 3.1.1);

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования для ООО АБ «А4» от 30.03.2023 № 0274135169-20230330-1411, Ассоциация Саморегулируемая организация «Межрегиональное объединение проектировщиков» (СРО-П-069-02122009);

3. Письмо об устройстве проезда к улично-дорожной сети от 03.09.2021 № 86-04-06110, УКХиБ Администрации г. Уфы;

4. Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая» от 19.10.2021 № ИВ-19-1587, согласованные письмом Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

5. Письмо о согласовании размещения элементов благоустройства от 23.08.2021 № 86-04-05843, УКХиБ Администрации г. Уфы;

6. Техническое заключение по результатам визуального обследования несущих и ограждающих строительных конструкций жилого дома по улице 3. Валиди 58, секция А в городе Уфе, Республика Башкортостан от 22.07.2021 №232-21-037/21-ГО.1, ООО «Конструктив»;

7. Техническое заключение по результатам проведения визуального обследования несущих и ограждающих строительных конструкций фрагмента здания МБОУ СОШ 14 (с пристроем), по ул. Тукаева, 39 в г. Уфа на предмет оценки технического состояния и эксплуатационной пригодности от 06.08.2021 № 232-21-037/21-ГО.2, ООО «Конструктив»;

8. Техническое заключение по результатам проведения визуального (предварительного) обследования несущих и ограждающих строительных конструкций здания гаража со следующими координатами: 54.716302, 55.952414 в г. Уфа на предмет оценки технического состояния и эксплуатационной пригодности от 06.08.2021 № 232-21-037/21-ГО.3, ООО «Конструктив»;

9. Отчет по геотехнической оценке влияния строительства объекта «Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом на улице Новомостовая, г. Уфа» на окружающую застройку и подземные коммуникации от 22.10.2021 № 232-21-ГеоПр, ООО «Конструктив»;

10. Конструктивные решения по усилению несущих конструкций здания гаражного блока, попадающего в зону влияния строительства от 21.09.2021 № 232-21-КР, ООО «Конструктив».

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

1. Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту «Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом, расположенный по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая» от 17.11.2021 № 02-2-1-3-067576-2021, ООО «ПБ №1».

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом, расположенный по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая.

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: нелинейный.

Функциональное назначение: объект капитального строительства непроизводственного назначения, многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Значение
Земельный участок в пределах ГПЗУ			
1.	Площадь отведенного участка	м ²	1829.00
2.	Площадь участка освоения	м ²	1829.00
3.	Площадь застройки	м ²	825.13
4.	Площадь твердых покрытий	м ²	689.00
5.	Площадь озеленения	м ²	314.87
Земельный участок за пределами ГПЗУ			
6.	Площадь участка освоения	м ²	714.00
7.	Площадь твердых покрытий	м ²	510.00
8.	Площадь озеленения	м ²	204.00
Многоквартирный жилой дом			
9.	Высота здания по СП1.13130.2020 (пожарно-техническая)	м	35.80
10.	Высота здания (архитектурная)	м	38.90
11.	Этажность	эт.	9
12.	Количество этажей, в том числе:	эт.	11
13.	- подземные (паркинг)	эт.	2

14.	- встроенные помещения	эт.	1
15.	- жилые	эт.	8
16.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016)	м ²	8968.22
17.	Общая приведенная площадь помещений жилого дома	м ²	7870.46
18.	Общая площадь помещений жилого дома	м ²	8117.77
19.	Площадь МОП	м ²	1727.32
20.	Площадь технических помещений	м ²	125.83
21.	Строительный объем, в том числе:	м ³	36057.00
22.	- выше отметки 0.000	м ³	27437.00
23.	- ниже отметки 0.000	м ³	8620.00
24.	Количество квартир, в том числе:	шт.	59
25.	- 1-комнатных	шт.	2
26.	- 2-комнатных	шт.	17
27.	- 3-комнатных	шт.	20
28.	- 4-комнатных	шт.	15
29.	- 5-комнатных	шт.	2
30.	- 6-комнатных	шт.	1
31.	- 8-комнатных	шт.	1
32.	- 9-комнатных	шт.	1
33.	Жилая площадь квартир	м ²	2849.66
34.	Площадь квартир	м ²	4421.47
35.	Общая приведенная площадь квартир	м ²	4579.65
36.	Общая площадь квартир	м ²	4826.96
Паркинг			
37.	Количество мест хранения, в том числе:	шт.	62
38.	- 1 уровень	шт.	29
39.	- 2 уровень	шт.	33
40.	Площадь мест хранения	м ²	982.08
Встроенные помещения			
41.	Общая площадь	м ²	455.58
42.	Полезная площадь	м ²	455.58
43.	Расчетная площадь	м ²	455.58
44.	Площадь рабочих комнат	м ²	201.34
45.	Площадь обеденного зала	м ²	151.11
Кафе			
46.	Общая площадь	м ²	237.20
47.	Полезная площадь	м ²	237.20
48.	Расчетная площадь	м ²	237.00
49.	Площадь обеденного зала	м ²	151.11
Офис №1			
50.	Общая площадь	м ²	188.65
51.	Полезная площадь	м ²	188.65
52.	Расчетная площадь	м ²	188.65
53.	Площадь рабочих комнат	м ²	183.62

ТСЖ			
54.	Общая площадь	м ²	29.73
55.	Полезная площадь	м ²	29.73
56.	Расчетная площадь	м ²	29.73
57.	Площадь рабочих комнат	м ²	17.72

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 объекта капитального строительства

Финансирование работ 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

Сведения о природных и техногенных условиях территории принимаются согласно положительному заключению экспертизы от 17.11.2021 № 02-2-1-3-067576-2021, ООО «ПБ №1».

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II (средней сложности)

Ветровой район: II

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

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

Генеральная проектная организация

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью
АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО «А4» (ООО АБ «А4»)

ОГРН: 1080274010365

ИНН: 0274135169

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: 450098, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Архитектора Рехмукова, д. 7, пом. 361

Проектная организация

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ» (ООО «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ»)

ОГРН: 1055005167733

ИНН: 5029086225

КПП: 771601001

Место нахождения и адрес: 129343, г. Москва, проезд Серебрякова, д. 14, стр. 15, этаж 3, ком. 96

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

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

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

1. Задание на разработку проектной документации от 26.12.2022 № б/н, (приложение № 1 к договору от 14.03.2022 № 465/22), ООО СЗ «Атом», ООО АБ «А4».

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 29.06.2021 № РФ-02-2-55-0-00-2021-0423, Главное управление архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа РБ.

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

1. Техническое задание на отвод поверхностных вод и благоустройство территории от 22.04.2021 № 86-04-02578, УКХиБ Администрации г. Уфы;

2. Технические условия на проектирование наружного освещения от 21.06.2021 № 1128-05, МУЭСП «УфаГорСвет»;

3. Технические условия на присоединение к телекоммуникационной сети АО «Уфанет» (телефония, интернет, телевидение, радиофикация) от 06.07.2021 № 721СП-2021, АО «Уфанет»;

4. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системам водоснабжения и водоотведения от 28.07.2022 № 13-13/206, ГУП РБ «Уфаводоканал»;

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям 0,4 кВ от 30.08.2021 № 21-10-14663-04-01-Промыш, ПО УГЭС ООО «Башкирэнерго»;

6. Условия подключения объекта к системе теплоснабжения от 31.03.2021 № ОПр/39-1397, МУП «УИС» ГО город Уфа РБ.

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

02:55:010160:7

2.11 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации, не являющегося линейным объектом

Застройщик

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Атом» (ООО СЗ «Атом»)

ОГРН: 1060276028670

ИНН: 0276101648

КПП: 027401001

Место нахождения и адрес: 450074, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Загира Исмагилова, д. 18

Технический заказчик

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью технический заказчик «Стратег» (ООО ТЗ «Стратег»)

ОГРН: 1220200012669

ИНН: 0276968688

КПП: 027401001

Место нахождения и адрес: 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Гафури, д. 56, офис 4

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	465/22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	Коррект.
2	465/22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Коррект.
3	465/22-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Коррект.

4.1	465/22-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Подраздел 1. Объемно-планировочные решения	Коррект.
4.2	465/22-КР2	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Подраздел 2. Конструктивные решения	Коррект.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1.1	465/22-ИОС1.1.ЭМ	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система внутреннего электроснабжения	Коррект.
5.1.2	465/22-ИОС1.2.ЭС	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Сети электроснабжения 0,4 кВ. Наружное освещение	Коррект.
5.2.1	465/22-ИОС2.1.В	Подраздел 2. Система водоснабжения. Наружные сети водоснабжения	Коррект.
5.2.2	465/22-ИОС2.2.АПТ	Подраздел 2. Система водоснабжения. Автоматическая установка пожаротушения	Коррект.
5.3	465/22-ИОС3.К	Подраздел 3. Система водоотведения. Наружные сети водоотведения	Коррект.
5.4.1	465/22-ИОС4.1.ОВ	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Коррект.
5.4.2	465/22-ИОС4.2.ТС	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Тепловые сети	Коррект.
5.4.3	465/22-ИОС4.3.ТМ	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 3. Тепломеханические решения	Коррект.
5.5	465/22-ИОС5.СС	Подраздел 5. Сети связи	Коррект.
5.7	465/22-ИОС7.ТХ	Подраздел 7. Технологические решения	Коррект.
6	465/22-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	Коррект.
7	540-21-ПОД, ООО «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ»	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
8	540-21-ООС, ООО «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ»	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	465/22-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению	Коррект.

		пожарной безопасности	
10	465/22-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Коррект.
10.1	540-21-ЭП, ООО «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ»	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11	540-21-ОБЭ, ООО «Бюро архитектурных и дизайнерских решений «ПЯТЬ»	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

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

3.1.2.1 Пояснительная записка

Раздел 1 «Пояснительная записка» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

Пояснительная записка содержит сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, сведения об инженерных изысканиях и принятых решениях, технико-экономических показателях объекта, а также заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта.

3.1.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

Земельный участок располагается на ул. Новомостовая в Кировском районе г. Уфа, Республика Башкортостан.

Территория граничит:

- с северо-востока – с территорией смежного участка, на котором располагается жилой дом;

- с юго-востока – со средней школой №14;

- с юго-запада – с Новомостовой улицей;

- с северо-запада – с Новомостовой улицей.

Рельеф местности равнинный.

Проектном предусматривается благоустройство территории:

- детские игровые площадки;

- площадки для отдыха взрослого населения;

- площадки для занятий физкультурой;

- озеленение.

Площадки отдыха для взрослого населения, детского дошкольного и младшего школьного возраста расположены на кровле встроенной в жилой дом подземной автостоянки и на территории квартала проектируемого объекта в радиусе не более 300м. На площадках устанавливается спец. оборудование, лавочки, урны. Так же предусмотрено освещение.

В паркинге располагается 62 парковочных мест для хранения автомобилей и мопедов, из них 58 парковочных мест для хранения автомобилей и 4 парковочных мест для хранения мопедов.

Подъезд к территории жилого дома осуществляется через улицу Новомостовая.

3.1.2.3 Архитектурные решения

Раздел 3 «Архитектурные решения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

Застройка представляет собой односекционное девятиэтажное здание со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой.

Высота подземных этажей – 3600 и 2950 мм.

Высота 1 этажа – 4200 мм.

Высота жилых этажей – 3300 мм.

В уровне подземных этажей расположены: автостоянка на 62 места хранения, из них 58 машиномест в т.ч. одно парковочное место для МГН, 4 места хранения для мопедов, рампа, венткамера, электрощитовые, водомерный узел, мусоросборная камера, лестничнолифтовой узел.

Эвакуационные выходы из паркинга запроектированы непосредственно наружу.

Паркинг оборудован одной однопутной рампой, работающей на въезд и выезд транспорта. В лифтовом холле устроена пожаробезопасная зона.

В уровне первого этажа размещена входная группа, встроенные помещения общественного назначения: кафе, офисное помещение, помещения управляющей компании.

На 2-9 этажах расположены квартиры. На 8-9 этажах предусмотрены двухуровневые квартиры с выходами на террасы.

На объекте применяются следующие конструкции наружной отделки:

- навесная фасадная система утепления здания с воздушным зазором и облицовкой клинкерной (бетонной) плиткой;
- навесная фасадная система утепления здания с воздушным зазором и облицовкой клинкерным кирпичом.

Светопрозрачные конструкции во входных группах жилых секций и нежилых помещениях общественного назначения – стоечно-ригельная конструкция из алюминиевых профилей со светопрозрачным заполнением. Светопрозрачные конструкции жилой части – блоки из поливинилхлоридных

профилей / алюминиевых профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Тамбурные наружные дверные блоки – система из алюминиевых профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Тамбурные внутренние дверные блоки – система из алюминиевых профилей с заполнением однокамерным стеклопакетом.

Эксплуатируемая кровля (террасы 9 этажа) – совмещенная, традиционная с внутренним обогреваемым водостоком. В качестве утеплителя и уклонообразующего слоя - пеностекольный щебень.

Неэксплуатируемая кровля – традиционная с внутренним обогреваемым водостоком. В качестве утеплителя – экструдированный пенополистирол толщиной 200 мм.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена в соответствии с заданием на проектирование и назначением помещений. В квартирах возводятся перегородки мокрых зон (кухни и с/у) на всю высоту. В отдельных квартирах выполняются межкомнатные перегородки высотой в один блок. В квартирах выполняется предчистовая отделка (white box) в соответствии с заданием на проектирование. Устройство межкомнатных перегородок, дверей, монтаж внутриквартирных инженерных коммуникаций (за исключением отопления), а также установка сантехнического оборудования и оконечных устройств выполняется собственниками квартир после ввода здания в эксплуатацию

В здании применяются лифты грузоподъемностью 1000 кг, скоростью не менее 1,6 м/с и размером кабины не менее 2100x1100мм, которые предназначены для перевозки пожарных подразделений.

3.1.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

Жилой дом – девятиэтажный, с подземной автостоянкой.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Конструктивная схема – каркасно-стеновая, из монолитного железобетона. Прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечиваются совместной работой фундаментов, стен, колонн, пилонов, горизонтальных дисков междуэтажных перекрытий и покрытий.

Материалы несущих монолитных железобетонных конструкций - бетон класса В25, марки W6 F150 (для подземных конструкций) и W4 F100 (для надземных конструкций); арматура классов А500С и А240.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, которому соответствует абсолютная отметка – 145.100.

Фундаменты – монолитные железобетонные плиты толщиной 250 мм (700 мм в местах утолщений) под стилобатной частью и 700 мм под девятиэтажной частью, по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм.

В основании плит залегают грунты ИГЭ-2 (глина коричневая, полутвердая) и ИГЭ-3 (глина коричневая, твердая). Насыпные грунты ИГЭ-1, встреченные в основании фундаментов, полностью замещаются песчано-гравийной смесью с уплотнением до $K_{упл.}=0,98$.

Деформационные швы между стилобатной и высотной частями здания - шириной 50 мм с заполнением экструдированным пенополистиролом, гидрошпонкой и уплотнителем «Вилатерм» (или аналог).

Гидроизоляция подземных конструкций – из двух слоев оклеечной битумно-полимерной гидроизоляции Техноэласт ЭПП (или аналог).

Для защиты подземной части здания от грунтовых вод предусмотрена система пристенного дренажа несовершенного типа из трубы перфорированной D160, обернутой геотекстилем с обсыпкой слоями гравия фр.10-20 и песка ср.крупности, разделенных полотном геотекстиля, выполненный с уклоном 0,002 в отметках 141.84-142.0.

Разработка котлована ведется под защитой ограждения из стальных труб Ø630x10 мм с шагом 0,7 м, обвязочного пояса из двутавров 35Б1.

Основные несущие конструкции:

- наружные (ниже отм. 0.000, с утеплением экструдированным пенополистиролом толщиной 80 мм) и внутренние монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм;

- монолитные железобетонные колонны и пилоны сечением 400x400 мм, 200x400 мм, 200x450 мм, 200x500 мм, 200x600 мм, 200x675 мм, 200x700 мм, 200x725 мм, 200x780 мм, 200x800 мм, 200x900 мм, 200x950 мм, 200x1000 мм, 200x1100 мм, 200x1030 мм, 200x1050 мм, 200x1250 мм, 200x1350 мм, 200x1430 мм, 200x1900 мм, 400x1000 мм, 400x1100 мм, 400x1200 мм;

- монолитные железобетонные плиты перекрытий толщиной 160 мм, 200 мм и 250 мм;

- монолитным железобетонные балки и парапеты шириной 160 мм и 200 мм;

- монолитные железобетонные капители толщиной 250 мм (без учета толщины плиты);

- монолитная железобетонная рампа толщиной 250 мм;

- монолитные железобетонные плиты покрытий толщиной 200 мм и 250 мм;

- монолитные железобетонные плиты лестничных площадок толщиной 200 мм и монолитные железобетонные лестничные марши.

Наружные стены здания выше отм. 0.000:

Тип 1 - блоки ячеистого бетона D600 толщиной 200 мм, жесткие гидрофобизированные негорючие теплоизоляционные плиты (теплопроводность не менее 0,042 Вт/м*К) толщиной 200 мм, воздушный зазор толщиной 80 мм, навесная фасадная система с облицовкой клинкерной (бетонной) плиткой; Тип 2 - блоки ячеистого бетона D600 толщиной 200 мм, жесткие гидрофобизированные негорючие теплоизоляционные плиты

(теплопроводность не менее 0,042 Вт/м*К) толщиной 200 мм. Навесная фасадная система с облицовкой клинкерным кирпичом (85мм).

Перегородки и ненесущие стены – из ячеистобетонных блоков толщиной 200 мм, силикатного кирпича толщиной 88 мм и пеноблоков толщиной 50 мм.

Кровля – плоская, рулонная, с внутренним водоотводом.

Двери из алюминиевых профилей с одно- и двухкамерными стеклопакетами.

Окна – блоки из поливинилхлоридных профилей/алюминиевых профилей с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Витражи входных групп – стоечно-ригельная конструкция из алюминиевых профилей со светопрозрачным заполнением.

Металлические конструкции покрываются двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

Проектные решения основных несущих конструктивных элементов всех корпусов и подземной автостоянки подтверждены расчётами (программный комплекс «ЛИРА-САПР 2021 R2», сертификат соответствия с ключом № 877684469 к договору № 3533/М от 14.05.2018г.). По результатам расчётов установлено: деформации основания находятся в допустимых пределах; прочность, жесткость и устойчивость основных несущих конструкций здания обеспечены.

3.1.2.5 Система электроснабжения

Раздел 5 подраздел «Система электроснабжения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Электроснабжение объекта принято в соответствии с техническими условиями №21-10-14663-04-01-Промыш от 30.08.2021 для присоединения к электрическим сетям ООО «Башкирские распределительные электрические сети» Производственное отделение «Уфимские городские электрические сети».

Источником электрической энергии для потребителей жилого комплекса с объектами инфраструктуры, является существующая комплектная трансформаторная подстанция ТП-830.

Согласно ТУ, существующую на участке строительства ТП-5173, попадающую в зону застройки, необходимо вывести из схемы (демонтировать). Существующие кабели 6 кВ от ТП-830 до ТП-5173 в границах планируемой застройки подлежат демонтажу.

К трансформаторам комплектной трансформаторной подстанции ТП-830 подключается двух секционный щит распределительный низковольтный ЩРНВ(1). От трансформатора Т-1 подключена секция 1 ЩРНВ(1), от трансформатора Т-2 подключена секция 2 ЩРНВ(1), между секциями установлен секционный выключатель нагрузки.

От ЩРНВ(1) подключаются вводно-распределительные устройства здания ВРУ-1 и ВРУ-2.

Питание от ЩРНВ(1) расположенного в трансформаторной подстанции до ВРУ осуществляется кабельными линиями:

- от ТП ЩРНВ(1) до ВРУ-1; ввод1 2хАПвБШвнг(А)-LS4х185 мм²; ввод2 2хАПвБШвнг(А)-LS4х185 мм. кв.;

- от ТП ЩРНВ(1) до ВРУ-2; ввод1 2хАПвБШвнг(А)-LS4х185 мм²; ввод2 2хАПвБШвнг(А)-LS4х185 мм. кв.

Выбор оптимального сечения кабелей позволяет минимизировать потери электроэнергии.

Падение напряжения в том числе и в аварийном режиме не превышает 5%.

Учет электроэнергии на вводах ВРУ-1, ВРУ-2 осуществляется многотарифными счетчиками ПУЛЬСАР 3/3Т-05/1К-5/7,5-1-2 400В 5-7,5А, которые подключаются через трансформаторы тока.

Основными потребителями электроэнергии здания являются: квартиры, помещения общественно-коммерческого назначения, противопожарное оборудование, лифты, инженерное и технологическое силовое электрооборудование (вентиляция, насосы, электрообогрев систем ливневого стока), системы внутреннего и наружного электроосвещения, оборудование ИТП, системы связи, системы автоматики.

Расчет нагрузок выполнен, согласно СП 256.1325800.2016 гл.7.

Электрические нагрузки на каждом из ВРУ:

ВРУ-1: $P_u = 632,2$ кВт; $P_p = 172,4$ кВт; $\cos\phi = 0,97$;

ВРУ-2: $P_u = 342,7$ кВт; $P_p = 155,8$ кВт; $\cos\phi = 0,85$;

Электрические нагрузки на шинах ТП:

$P_u = 1103,91$ кВт; $P_p = 273,5$ кВт; $\cos\phi = 0,96$; $S_p = 284,9$ кВА загрузки трансформаторов в аварийном режиме:

$K_{з.т.} = S_p / S_{тр} = 284,9 / 1250 = 0,23$, что удовлетворяет требованиям ПУЭ.

Категории электроснабжения:

I категория: лифты; системы противопожарной защиты (автоматическая пожарная сигнализация, дымоудаление и подпор воздуха, оповещение, эвакуационные указатели, насосная установка пожаротушения НПТ.); системы охранной сигнализации и контроля доступа; телекоммуникационные системы; аварийное освещение; оборудование ИТП, огни светового ограждения.

II категория: квартиры; помещения общественно-коммерческого назначения; рабочее освещение, технологическое оборудование (в т.ч. общеобменная вентиляция, насосы). Внутри здания по кабельным конструкциям, кабельные трассы, проходящие в электрощитовой, покрываются огнестойким составом с пределом огнестойкости не менее EI45.

Транзитные кабельные трассы, проходящие транзитом через помещение автостоянки, изолированы строительными конструкциями с пределом огнестойкости EI 150.

Для потребителей I категории электроснабжения в ВРУ предусмотрены панели с АВР, в случае отсутствия напряжения на рабочем вводе, автоматически переключается на резервный ввод. В случае пожара

включаются дымоудаление, компенсация и подпор воздуха, отключаются приточная, вытяжная вентиляция, тепловые завесы, кондиционеры.

Для обеспечения I категории электроснабжения СПЗ, расположенных в нежилых коммерческих помещениях, предусмотреть установку источников бесперебойного питания (ИБП).

ИБП обеспечивают работу СПЗ в течение 24 часов, плюс один час тревожный. ИБП устанавливаются силами и за счет собственников (арендаторов) нежилых коммерческих помещений.

В автостоянках закрытого типа у въездов на каждый этаж установлены розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории (панели ППУ), для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования на напряжении 220 В.

Компенсация реактивной мощности не требуется.

Система заземления объекта TN-C-S, выполнена в соответствии с главой 1.7 ПУЭ.

Электробезопасность персонала обеспечена с помощью применения устройства защитного отключения, автоматических выключателей и выполнением основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

Проектной документацией предусмотрен наружный контур заземления и уравнивания потенциалов здания. Для этого по периметру здания на расстоянии не менее 1 метра от фундамента на глубине 0.7 м от поверхности грунта вбивают стержни, выполненные из оцинкованного уголка 63х63х6 мм длиной 3 м разнесенных друг от друга на расстояние 6000 мм, для исключения взаимного перекрытия зон стекания электрического разряда. Вертикальные стержни объединяются между собой стальной оцинкованной полосой 40х4 мм с помощью сварных соединений.

Места сварки изолируются. В качестве естественного заземлителя используется арматура железобетонной плиты фундамента здания.

Все шины ГЗШ и РЕ ВРУ установленные в здании соединить между собой с помощью провода ПуВнг(А)-LS 1х185 мм, что соответствует меньшему сечению из сопряженных шин. Все ГЗШ соединить с внутренним контуром заземления и уравнивания потенциалов электрощитовых и наружным контуром заземления здания с помощью стальной оцинкованной полосы 4х40 мм.

Нейтраль каждого трансформатора соединить с наружным контуром заземления с помощью отдельных проводников заземления, в качестве проводников заземления использовать стальную оцинкованную полосу 40х4 мм.

В соответствии с СО 153-34.21.122-2003 жилые здания относятся к обычным объектам с уровнем защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) III и уровнем надежности защиты от ПУМ 0,9.

Роль молниезащиты здания выполняет молниеприемная сетка, выполненная на крыше здания из стальной оцинкованной проволоки диаметром 8 мм, с шагом ячейки не более 10х10м. Узлы соединения

молниеприемной сетки, выполнить надежными и обеспечивать непрерывность электрической цепи. Соединения стальных проводников выполнять посредством сварки «внахлест», длина шва не менее $6 \cdot d$, где d – диаметр стальной проволоки.

Соединения защитить от коррозии и механических повреждений.

Молниеприемная сетка при помощи токоотводов, соединяется с наружным контуром заземления. Токоотводы от молниеприёмной сетки проложить к заземлителям не реже чем через 20 м по периметру здания. В качестве токоотводов используется стальная оцинкованная проволока диаметром 8 мм. Токоотводы, прокладываемые вдоль пилонов и скрыты элементами отделки. Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

Все выступающие над кровлей металлические элементы присоединить к молниеприемной сетки, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Степень защиты ВРУ установленных в электрощитовых IP31.

Степень защиты распределительных щитов и шкафов управления установленных в электрощитовых, межквартирных коридорах, лифтовых холлах, машинных помещений лифтов IP31.

Степень защиты распределительных щитов и шкафов управления установленных в ИТП, техническом этаже вне электрощитовых IP54.

Степень защиты осветительной аппаратуры, установленной в межквартирных коридорах, лифтовых холлах, лестничных маршах, тамбурах, мест общего пользования IP20.

Степень защиты осветительной аппаратуры, установленной в ИТП, техническом этаже вне, на входе в здание IP54.

Распределительные и групповые силовые сети выполняются кабелем с медными жилами в оболочке, не поддерживающей горение, с низким дымо- и газовыделением марки ВВГнг(A)-LS.

Кабельные линии систем противопожарной защиты выполняются огнестойкими кабелями типа ВВГнг(A)-FRLS.

Предусмотрена система рабочего и аварийного (эвакуационного и резервного) освещения.

Нормируемая освещенность помещений принята согласно СП 52.13330.2016 и СП 256.1325800.2016 и обеспечивается энергосберегающими светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений. Управление освещением осуществляется:

- датчиками движения, управляющими группой светильников. Предусмотрено для светильников, встроенных в потолки типа «Армстронг» расположенных в МОП;

- встроенными датчиками движения. Предусмотрено для светильников рабочего освещения МОП и лестничных клеток;

- астрономическим реле времени. Позволяет в зависимости от времени суток на улице, автоматически управлять включением и отключением светильников рабочего и аварийного освещения лестничных клеток, указателей пожарных гидрантов, номерных знаков, освещения входов в здание;

- клавишными выключателями. Управляются светильники, установленные в технических помещениях (электрощитовые, насосные, ИТП, технические подвалы и этажи, машинные помещения лифтов), санузлы, помещения охраны.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

3.1.2.6 Система водоснабжения

Раздел 5 подраздел «Система водоснабжения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Система водоснабжения – в соответствии с техническими условиями ГУП РБ «Уфаводоканал». Вода в городском водопроводе соответствует требованиям к качеству воды в централизованных системах питьевого водоснабжения.

Выполняется технологическое присоединение к кольцевому водопроводу Д300 мм в проектируемой камере на границе участка проектирования. На проектируемых внутриплощадочных сетях устанавливаются 2 пожарных гидранта. Водоснабжение выполняется двойным вводом в здание, рассчитанным на пропуск воды на хозяйственнопитьевые и противопожарные нужды 2Д200мм. Наружный кольцевой водопровод прокладывается из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, в местах повышенной нагрузки трубопровод заключается в футляры из стальных труб по ГОСТ 10704-91, на прокладываемой сети в местах установки пожарных гидрантов и ответвлений устанавливаются водопроводные колодцы с отключающей арматурой.

Существующие сети водоснабжения попадающие в пятно застройки демонтируются и прокладываются по новому направлению по проекту балансодержателя сетей.

Полив прилегающей территории выполняется машинами привозной водой.

Наружное пожаротушение с расходом – 40 л/с выполняется от гидрантов, расположенных на запроектированном кольцевом внутриплощадочном водопроводе.

Проектируемый объект это односекционный жилой девятиэтажный дом со встроенными помещениями общественного назначения с подземным паркингом.

На вводе в здание оборудуется типовой водомерный узел с турбинным водосчетчиком с импульсным выходом Д50мм. Водомерный узел оборудован

двойной байпасной линией с электрифицированными задвижками в закрытом опломбированном состоянии. Ввод водопровода выполняется в помещение насосной. В здании предусматриваются отдельные системы хозяйственно-питьевого водопровода и противопожарного водопровода подземной автостоянки.

В жилой части пожаротушение не требуется.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома составляет: 19,83 м³/сут, 3,07 м³/час, 1,5 л/с, в том числе горячей воды: 7,173 м³/сут, 1,85 м³/час, 0,906 л/с.

Потребный расчетный напор для диктующего прибора составляет 59,45 м вод. ст. без учета гарантированного давления на вводе.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения тупиковая с нижней разводкой магистральных трубопроводов, однозонная.

Приготовление горячей воды производится во встроенном ИТП, расположенном в подземном этаже. Система горячего водоснабжения - с нижней разводкой магистральных трубопроводов с циркуляцией по стоякам.

Стояки систем холодного и горячего водоснабжения размещаются в нишах в коридоре за пределами жилых квартир. Индивидуальные водомерные узлы размещаются в техническом помещении на каждом этаже.

Водоснабжение встроенных помещений выполняется от общих стояков с установкой индивидуального водомерного узла на холодной и горячей воде.

Все потребители имеют индивидуальные водомерные узлы учета холодного и горячего водопотребления, водосчетчики снабжены импульсным выходом для дистанционной передачи показаний.

Помещения ПУИ и краны сборных мусорокамер также снабжены водосчетчиками.

Трубопроводы водоснабжения прокладываются из стальных оцинкованных трубопроводов (магистральные трубопроводы и стояки) и труб из сшитого полиэтилена в скрытой прокладке от водомерных узлов до потребителей.

Трубопроводы горячего и холодного водоснабжения до ввода в санузлы изолируются.

Водяное пожаротушение.

В здании предусматриваются системы:

- АУПТ (спринклерная водозаполненная) подземной автостоянки с расходом – не менее 30,0 л/с;
- внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ) подземной автостоянки с расходом – 2 струи по 5,2 л/с (10,4 л/с);
- спринклеры, размещенные в мусоросборной камере – 10 л/с;
- на вводах в каждую квартиру предусматривается установка индивидуального пожарного крана КПК.

Системы пожаротушения выполняются из труб стальных в открытой прокладке.

Расчетные расходы и напоры обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием, размещаемым в помещении насосной станции. В помещении насосной станции устанавливаются 2 группы насосов: - для хозяйственно-питьевых нужд; - для системы пожаротушения автостоянки.

На нижних этажах у потребителей устанавливаются регуляторы давления.

3.1.2.7 Система водоотведения

Раздел 5 подраздел «Система водоотведения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Хозяйственно-бытовая канализация – в соответствии с техническими условиями ГУП РБ «Уфаводоканал». Предусматривается прокладка внутриплощадочной самотечной сети хозяйственно-бытовой канализации до точки подключения в трубопровод бытовой канализации Д400мм, проходящий по территории участка.

Трубопровод бытовой канализации от выпуска до подключения в проектируемый колодец на существующем трубопроводе прокладывается открытым способом из труб полиэтиленовых двухслойных для наружной канализации Д100-150 мм.

Общий расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков от здания составляет: 19,83 м³/сут, 3,07 м³/час, 3,1 л/с.

Дождевая канализация – в соответствии с техническим заданием на отвод поверхностных вод и благоустройство территории № 86-04-02578 от 22.04.2021 года, выданы Управлением коммунального хозяйства и благоустройства г. Уфа. Предусматривается прокладка внутриплощадочной самотечной сети канализации поверхностных стоков до точки подключения в колодец на существующем коллекторе дождевой канализации Д500мм по ул. Тукаева. Лимит сброса поверхностных стоков с территории не установлен.

Сеть дождевой канализации и выпуски из здания прокладываются открытым способом из труб полипропиленовых двухслойных для наружной канализации Д200 - 400 мм, выпуски из зданий Д100мм. В местах присоединения, углах поворота устанавливаются смотровые канализационные колодцы из сборных ж/б элементов. В пониженных местах рельефа для сбора поверхностных стоков устанавливаются дождеприемные решетки и лотки.

Расход дождевых вод с территории застройки – 32,0 л/с.

Существующие сети водоотведения попадающие в пятно застройки демонтируются и прокладываются по новому направлению по проекту балансодержателя сетей.

В здании выполняются отдельные системы бытовой канализации от жилой части дома и встраиваемых нежилых помещений с самостоятельными выпусками в наружную сеть. Прокладка транзитных канализационных стояков через встраиваемые помещения выполняется в оштукатуренных коробах без установки ревизий.

Отвод бытовых стоков от приемка в мусоросборной камере, расположенного в подвальном помещении, выполняется при помощи закрытой канализационной установки, подающей стоки через устройство гашения напора в магистральный самотечный трубопровод, отводящий стоки от жилой части здания.

Внутренние сети канализации выполняются из чугунных безраструбных труб при прокладке в подземной части здания, стояки и разводки в санузлах выполняются из полимерных труб для внутренних работ. При пересечении полипропиленовыми трубами междуэтажных перекрытий устанавливаются противопожарные муфты. Стояки размещаются в шахтах, расположенных в санузлах и кухнях.

Вентиляция системы хозяйственно-бытовой канализации от жилых помещений выполняется через стояки, выведенные выше кровли на 0,2м. Для общественных помещений, у которых нет возможности вентиляции через стояки, для предотвращения срыва гидрозатворов, устанавливаются вентиляционные клапаны.

Дождевые стоки с кровли (водосток) по самостоятельным выпускам Д100мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется через воронки с электрообогревом по системе внутреннего водостока в наружную сеть дождевой канализации. Расход дождевых вод с кровли – 1,96л/с.

Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений в подземной части здания, от срабатывания систем пожаротушения предусматривается устройство трапов, лотков и приемков с насосами, с отводом во внутренний магистральный трубопровод дождевой канализации по напорным трубопроводам. Подключение напорных трубопроводов выполняется через петлю гашения напора. Работа насосов автоматическая от поплавковых датчиков уровня.

Внутренние сети водостока выполняются из труб чугунных безраструбных по подземной части, выпуски из труб ВЧШГ. Напорные сети дренажной канализации выполняются из стальных водогазопроводных труб, самотечные из чугунных безраструбных, стояки внутреннего водостока из напорных труб НПВХ по ГОСТ Р 51613-2000. При открытой прокладке трубы дождевой канализации выполняются в изоляции.

3.1.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Раздел 5 подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – котельная № 39 (ул. Бакунина, 4а), ЦТП-347 (ул. Новомостовая, 3а), согласно ТУ. Подключение жилого дома выполняется от ввода теплосети на ЦТП-330.

Температурный график тепловых сетей: 130-70°С.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Точка подключения к сетям теплоснабжения - наружная стена здания на границе ИТП.

На основании технических условий проектирование (по отдельному проекту) и строительство сетей теплоснабжения до жилого дома осуществляет МУП «Уфимские инженерные сети» (МУП УИС).

ИТП

Ввод тепловых сетей предусматривается в ИТП жилого комплекса, расположенного на минус первом этаже.

Внутренняя прокладка трубопроводов теплоснабжения до ИТП принята из бесшовных стальных горячедеформированных труб 2Ø89х4,0 по ГОСТ 8731-74, Ст. 20 гр. В в изоляции из минеральной ваты с покрытием из оцинкованного листа толщиной 0,5-0,8 мм (группа горючести НГ).

В помещении ИТП происходит подготовка и распределение тепла по потребителям с установкой: коммерческого узла учета тепловой энергии и теплоносителя, грязевиков, фильтров сетчатых, регулирующих клапанов систем отопления, вентиляции и ГВС, теплообменников, насосов, мембранных расширительных баков, запорной и спускной арматуры, КИПиА. Циркуляционные насосы приняты со 100% резервированием

Присоединение систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения решено последующим схемам:

- отопление (система Т11) - по независимой схеме, через теплообменники, с регулированием отпуска тепла по температуре наружного воздуха;

- вентиляция и ВТЗ (система Т12) - по независимой схеме, через теплообменник с регулированием отпуска тепла по температуре наружного воздуха;

- горячее водоснабжение - по двухступенчатой смешанной схеме.

Температура теплоносителя после ИТП:

- в системе отопления жилого здания - 85-60°С;

- в системе теплоснабжения калориферов приточных установок и ВТЗ - 95-70 °С;

- для системы горячего водоснабжения – 65°С;

Расчетные (проектируемые) расходы тепловой энергии:

- на отопление – 0,290 Гкал/ч;

- на вентиляцию – 0,160 Гкал/ч;

- на ВТЗ – 0,119 Гкал/ч;

- на ГВС max – 0, 154 Гкал/ч;

Отопление

Отопление жилой зоны – двухтрубной тупиковой водяной системой с нижней разводкой обеих магистралей, с вертикальными стояками, поэтажной установкой распределительных коллекторов в межквартирных коридорах и с горизонтальной поквартирной прокладкой труб после коллектора.

Магистральные трубопроводы системы отопления от ИТП прокладываются под потолком минус первого этажа в изоляции. На каждом поэтажном коллекторе с запорно-регулирующей и сливной арматурой устанавливаются поквартирные счетчики учета тепла:

- в лестничных клетках - двухтрубной, вертикальной тупиковой системой с нижней разводкой подающих и обратных магистралей, с боковым подключением приборов;

- нежилых помещениях (помещения ПСН, вестибюль, колясочная) – двухтрубной горизонтальной системой, с параллельным присоединением приборов отопления. Для каждого обособленного помещения свободного назначения предусмотрены отдельные вводы с отводящими трубопроводами и установкой индивидуальных узлов учета тепла;

- вспомогательных помещениях паркинга (венткамера, насосная АУПТ) - двухтрубной системой с горизонтальной с прокладкой магистралей под потолком автостоянки с опуском открыто по стене к приборам отопления.

В качестве приборов отопления запроектированы стальные панельные радиаторы:

- с нижним подключением и встроенным термостатическим вентилем - в квартирах и вестибюлях жилой части здания, общественном помещении;

- с боковым подключением - в МОП и вспомогательных помещениях автостоянки.

В помещениях ПУИ приняты к установке регистры из гладких труб.

Для приборов с боковым подключением предусмотрены клапаны с преднастройкой и возможностью дренажа (в МОП – без установки термостатической головки).

Все стояки и магистральные трубопроводы системы отопления до 50-го диаметра включительно проектируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, свыше - из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Горизонтальная поэтажная разводка от распределительных коллекторов к квартирам, в вестибюлях и колясочных выполняется скрыто, в подготовке пола - в изоляции, трубопроводами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха.

В местах прохода через дверные проемы предусмотрена установка гильз. В лестничных клетках подводки к отопительным приборам предусматриваются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Компенсация тепловых удлинений на горизонтальных участках магистралей осуществляется за счет углов поворота трубопроводов. Компенсация тепловых удлинений на стояках осуществляется сильфонными компенсаторами.

Неподвижные и подвижные опоры приняты по серии 4.903-10.

Для спуска воды в нижних точках системы устанавливаются сливные краны, в верхних точках системы устанавливаются воздухоотводчики для удаления воздуха.

Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается установкой запорно-регулирующей арматуры и балансировочных клапанов.

Въездные ворота автостоянки оборудуются воздушно-тепловыми завесами с водяными воздухонагревателями.

Наружные двери входной группы здания (вестибюль) оборудуются воздушно-тепловой завесой с электрическим воздухонагревателем.

Для помещений, в которых не допускается применение водяного отопления (электрощитовые, помещение СС) к установке принимаются электрические отопительные приборы. Электрические конвекторы оборудованы термостатом и защитой от перегрева.

Теплоснабжение приточных установок паркинга, ПСН и ВТЗ предусматривается водяное, двухтрубной системой от ИТП, с тупиковым движением теплоносителя из стальных водогазопроводных труб до 50мм по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб от 50 мм по ГОСТ 10704-91.

Все магистральные трубопроводы системы теплоснабжения прокладываются под потолком паркинга в изоляции.

Регулирование температуры приточного воздуха осуществляется при помощи регулирующего клапана, установленного на трубопроводах теплоснабжения калориферов. Узлы регулирования калориферов приточных установок поставляются в комплекте с вентиляционными установками.

Граница проектирования системы теплоснабжения приточных установок - ПСН- запорные клапаны на вводе в каждое обособленное помещение. Проектирование разводки трубопроводов теплоснабжения приточных установок по коммерческим помещениям, а также подбор и монтаж смесительных узлов приточных установок производится собственником/арендатором помещений. Узлы учета тепла также устанавливаются за счет средств арендаторов/ собственников помещений.

Вентиляция

Вентиляция жилой зоны - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением движения воздуха.

Вытяжная вентиляция в квартирах – механическая. Удаление воздуха осуществляется через вытяжные решетки санузлов и кухонь. Вытяжные устройства присоединяют к вертикальному сборному каналу через спутник высотой не менее 2 м. На вытяжных сборных шахтах предусматривается установка крышных вентиляторов. Все оборудование унифицировано, резерв вентиляторов выполнен «холодным способом». Резервные вентиляторы хранятся на складе управляющей компании здания (по 1 шт. каждого типоразмера).

Вытяжка из кухонь и санузлов последних этажей осуществляется индивидуальными вытяжными бытовыми вентиляторами, вентканалы выводятся непосредственно на кровлю.

Приток наружного воздуха – естественный, через стеновые клапаны.

Вытяжная вентиляция помещения колясочных, с/у и ПУИ в МОП – принудительная, отдельными воздуховодами с установкой канальных вентиляторов и шумоглушителей и с выводом выше уровня кровли.

Вытяжная вентиляция помещений ПУИ на жилых этажах – механическая, с выходом непосредственно на кровлю и установкой вентилятора. На поэтажном сборном коллекторе в местах присоединения воздуховодов кладовых устанавливаются противопожарные нормально открытые клапаны.

В помещении управляющей компании предполагается устройство системы вытяжной механической вентиляции с вытяжными установками в пространстве подшивного потолка. Приток воздуха - через открываемые форточки, фрамуги и/или регулируемые оконные клапаны.

В помещении ИТП приток осуществляется приточной установкой без подогрева наружного воздуха с рециркуляцией в холодное время. Вытяжка осуществляется канальным вентилятором через вытяжной канал с выбросом воздуха в помещение автостоянки.

Вентиляция электрощитовых и помещений СС – естественная и осуществляется через переточные решетки из автостоянки с установкой противопожарного нормально-открытого клапана.

Во встроенных помещениях общественного (свободного) назначения – механическая приточно-вытяжная, индивидуальная - для каждого помещения.

Приток и вытяжка осуществляются при помощи приточных (с подогревом в холодное время года) и вытяжных установок, установленных в пространстве подшивного потолка первого этажа. Нагрев воздуха предусмотрен в водяных воздухонагревателях.

Для вентиляции санузлов, входящих в состав встроенно-пристроенных помещений, предусматриваются отдельные вытяжные воздуховоды.

Размещение приточных и вытяжных установок, а также разводка воздуховодов, установка воздухораспределителей внутри помещений свободного назначения выполняется собственниками/арендаторами по отдельным проектам после ввода жилого дома в эксплуатацию.

Автостоянки – механическая приточно-вытяжная. Приточный воздух подается сосредоточенно вдоль проездов, вытяжка производится из верхней и нижней зон автостоянки поровну. Количество приточного воздуха рассчитано в размере 80% от удаляемого. Для установок вытяжной вентиляции автостоянки предусмотрены резервные вентиляторы, хранящиеся на складе.

Воздухообмены в помещениях здания приняты из условия разбавления тепловыделений и вредностей, обеспечения кратностей воздухообмена и санитарно-гигиенических требований в зависимости от назначения помещений, но не менее минимального нормативного расхода наружного воздуха на одного человека.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса герметичности "В". Транзитные воздуховоды предусматриваются с пределами огнестойкости согласно требованиям СП 7.13130.2013.

Для возможности регулирования воздуха на воздуховодах на воздуховодах всех систем устанавливаются дроссель-клапана. Раздача и удаление воздуха предусматривается регулируемыми решетками и диффузорами

Воздуховоды наружного воздуха от воздухозаборных решеток до калориферов приточных установок изолируются.

Кондиционирование

Для кондиционирования жилой части предусмотрены места для установки наружных блоков на поэтажных наружных балконах.

Подбор, закупка и установка наружных и внутренних блоков осуществляется собственниками квартир самостоятельно. Фреоновые магистрали от внешних блоков прокладываются под потолком МОП в изоляции до вводов в квартиры.

Для поддержания необходимых температурных условий в вестибюле 1-го этажа жилой части здания и помещении управляющей компании предусматривается система кондиционирования воздуха на базе мульти-сплит систем с установкой 2-х внутренних блоков в объеме вестибюля и одного внутреннего блока настенного типа в помещении управляющей компании.

Для кондиционирования коммерческих помещений предусмотрены места для установки наружных блоков на фасаде здания. Установка наружных и внутренних блоков, а также разводка фреоновых проводов по помещениям выполняется силами собственника/арендатора.

Противодымная вентиляция

Противодымная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением выполнена в соответствии с разделом «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Вентиляторы систем противодымной защиты жилой надземной части располагаются на кровле здания.

Установка вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха для автостоянки предусмотрена в обособленных венткамерах, расположенных в объеме автостоянки.

Подпор воздуха в пожаробезопасные зоны осуществляются 2-мя приточными установками: без нагрева и с электроподогревом до +18°C.

Воздуховоды для системы дымоудаления приняты из негорючих материалов класса герметичности «В» с нормируемым пределом огнестойкости.

При пожаре предусматривается отключение общеобменной вентиляции и автоматическое включение систем дымоудаления и подачи воздуха. Все системы противодымной защиты начинают работать по сигналу пожарной сигнализации.

3.1.2.9 Сети связи

Раздел 5 подраздел «Сети связи» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Проектной документацией предусмотрено оснащение многоэтажного жилого дома с помещениями общественного назначения и паркингом: системой телефонной связи; системой телевидения; системой радиовещания; системой передачи данных, интернет; автоматизированной системой диспетчеризации инженерных систем; автоматизированной системой контроля и учета водопотребления и теплотребления; автоматизированной системой коммерческого учета электроэнергии; системой контроля загазованности парковки автомобилей; системой охранного телевидения, системой охранной и тревожной сигнализации, система экстренной связи.

Согласно ТУ № 721СП-2021 от 06.07.2021 выданным АО «Уфанет», провайдер готов предоставить неограниченное количество телефонных номеров, доступ к сети передачи данных (интернет) и кабельному телевидению и радиотрансляции по пассивной оптической сети PON.

Для организации телефонной связи (местной, внутризонавой, междугородной, международной), оказания услуг передачи данных, доступа в интернет, телевидения и радиотрансляции предусмотрена прокладка одномодового волоконно-оптического (8 волокон) кабеля типа ОКБ (или аналог) от шкафа аппаратного в помещении СС до точки подключения в подвале жилого дома по адресу: ул. Заки Валиди, 58.

3.1.2.10 Технологические решения

Раздел 5 подраздел «Технологические решения» ранее получил положительное заключение экспертизы. Подраздел заменен полностью.

Режим работы автостоянки, охранника и сотрудника УК – круглосуточно, 7 дней в неделю.

Площади бытовых помещений и их оснащение соответствуют требованиям по бытовому обеспечению персонала согласно численности работающих в максимальную смену по штатному расписанию и режиму работы. Предусмотренные бытовые помещения соответствуют группам производственных процессов для персонала. Все сотрудники располагаются в одном помещении.

В составе многоквартирного жилого дома предусмотрена подземная встроено-пристроенная закрытая одноуровневая автостоянка манежного типа.

Въезд/выезд в автостоянку осуществляется по однопутной рампе. Направление движения автомобилей по рампе регулируется дорожной разметкой, дорожными знаками и светофором.

Стоянка предназначена только для хранения автотранспорт, работающего на жидком моторном топливе (бензин, дизельное топливо). На автостоянке хранение автомобилей, работающих на сжиженном нефтяном газе, сжатом или сжиженном природном газе, а также электромобилей не предусмотрено.

3.1.2.11 Проект организации строительства

Раздел 6 «Проект организации строительства» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

В подготовительный период выполняются: геодезическая разбивка основных осей здания, устройство ограждения строительной площадки, установка мойки колес автотранспорта, установка временных зданий (бытовые помещения), обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, средствами связи и пожаротушения.

Основные строительные-монтажные работы: разработка котлованов для строительства фундамента зданий, устройство фундамента здания, возведение подземной и надземной частей здания, отделочные работы, прокладка инженерных коммуникаций, благоустройство территории.

Разработка котлована для возведения фундамента и подземной части здания производится в креплении стальными трубами 630x10мм, установленных путем вибропогружения, с установкой поясов из двутавра, горизонтальных распорок из стальных труб 219x10мм и деревянной забирки толщиной 50мм.

Разработка траншей для прокладки инженерных коммуникаций глубиной до 1,5м ведется в вертикальных стенках без креплений, при глубине более 3,0м – в креплении стальными трубами 219x8мм, установленных буровым способом, с установкой поясов из двутавра, горизонтальных распорок из стальных труб 219x8мм и деревянной забирки толщиной 30мм.

Разработка котлованов и траншей предусматривается с помощью экскаватора с оборудованием «обратная лопата» с доработкой вручную.

Обратная засыпка траншей и котлованов выполняется местным грунтом, пригодным для обратной засыпки, под проездами и тротуарами предусматривается обратная засыпка песком на всю глубину.

Уплотнение бетонной смеси осуществляется с помощью глубинных и поверхностных вибраторов.

Бетонирование конструкций здания производится по схеме «кран-бадья» и бетононасосом.

Погрузочно-разгрузочные работы, а также подача материалов и конструкций при прокладке инженерных коммуникаций выполняется с применением кранов на автомобильном ходу грузоподъемностью до 50т.

Подача материалов и конструкций при выполнении работ по возведению здания выполняется с применением отдельно стоящего башенного крана грузоподъемностью до 4т.

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 90 кВтА.

Продолжительность строительства составляет 48,0 месяцев.

3.1.2.12 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» ранее получил положительное заключение экспертизы. Изменения в раздел не вносились.

3.1.2.13 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» ранее получил положительное заключение экспертизы. Изменения в раздел не вносились.

3.1.2.14 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

В составе разделов проектной документации разработан раздел «МПБ» с проработанными решениями по обеспечению пожарной безопасности объекта.

Для проектирования объекта были разработаны специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта капитального строительства утвержденные Министерством РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 19.10.2021 № ИВ-19-1587.

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований к заполнению проемов в противопожарных преградах дренчерной завесой.

Объект представляет собой односекционное девятиэтажное здание со встроенными на первом этаже помещениями общественного назначения и встроено-пристроенной подземной автостоянкой предусматривается II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности СО и оборудуется:

- системой автоматической пожарной сигнализации адресно-аналогового типа с дублированием сигнала о пожаре в подразделение пожарной охраны;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 3-го типа;
- автоматическими установками водяного пожаротушения (пожарный отсек подземной автостоянки);
- наружным и внутренним противопожарным водопроводом;
- системой противодымной защиты;
- эвакуационным и аварийным освещением;
- лифтом для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Объект делится на пожарные отсеки противопожарными стенами и (или) перекрытиями 1-го типа с параметрами:

- одноэтажная встроено-пристроенная подземная автостоянка класса функциональной пожарной опасности Ф5.2;
- наземная часть - многоквартирное жилое здание класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 со встроено-пристроенными помещениями общественного назначения (класса функциональной пожарной опасности - Ф4.3).

При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям (кроме противопожарных перекрытий) предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости не менее EI45, класса пожарной опасности КО, высотой не менее 0,6 м, при условии устройства глухих (не открываемых) частей окон, с заполнением стеклопакетом с закаленным стеклом толщиной 6 мм с наружной стороны. Глухой участок наружных стен совместно с глухими частями окон должен быть высотой не менее 1,2 м.

Помещение для временного хранения мусора жильцов размещается непосредственно в пожарном отсеке стоянки автомобилей при условии: оборудования системой автоматического пожаротушения; выделения помещения противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

При этом сообщение помещения для временного хранения мусора жильцов с помещением хранения автомобилей допускается предусматривать через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре или с устройством противопожарной двери 1-го типа и дренчерной завесы над дверным проёмом со стороны мусорокамеры с расходом не менее 1 л/с на погонный метр и временем работы не менее 1 часа.

В здании предусмотрено устройство технических балконов (зон размещения блоков кондиционеров) в местах общего пользования, отделенных от примыкающих помещений и лестничных клеток стенами с пределом огнестойкости не менее REI 60 (при отделении от лестничных клеток не менее REI 120) с доступом в них через противопожарные двери 1-го типа.

В случае заполнения проёмов в противопожарных стенах и перегородках, не оборудованных противопожарными дверями, воротами, окнами шторами, допускается предусматривать дренчерную завесу с автоматическим и дистанционным запуском. Эвакуацию людей в жилой секции высотой не более 31 м при площади квартир на этаже секции не более 550 м² предусмотрена по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2 с шириной лестничных маршей не менее 1,05 м и выходом с этажа в лестничную клетку через тамбур-шлюз не ниже 1-го типа (лифтовый холл - зону безопасности).

Эвакуация людей в жилой секции высотой не более 31 м при площади квартир на этаже секции не более 560 м² предусмотрена по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2 с шириной лестничных маршей не менее 1,05 м с рядом компенсирующих мероприятий.

В случае отсутствия аварийных выходов при размещении квартир на высоте более 15 м и одном эвакуационном выходе с этажа секции предусмотрены компенсирующие решения.

Эвакуация людей из пожарного отсека подземной стоянки автомобилей предусмотрена по обычной лестничной клетке и (или) лестнице 3-го типа, расположенной в прямке с выходами непосредственно наружу.

В каждой секции выходы наружу из незадымляемых лестничных клеток типа Н2 допускается выполнять через вестибюль с заполнением проемов дымогазонепроницаемыми противопожарными дверями 1-го типа без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, изложенных в настоящих СТУ, а также безопасная эвакуация людей из здания, подтверждены расчетным путем по определению величин индивидуального пожарного риска в соответствии с методикой, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382.

Обеспечение деятельности подразделений пожарной охраны по организации тушения пожара и проведению аварийно-спасательных работ на объекте должно быть подтверждено отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ на этапе проектирования.

Разработаны графические материалы.

Тип оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы. Основные проектные решения получившие положительное заключение экспертизы не менялись.

Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, СП 484.1311500.2020, СП 3.13130.2009 и СТУ объект оборудуется:

1. Автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Система АПС выполняется на базе оборудования «Рубеж» или аналог.

В помещении Диспетчерская с круглосуточным пребыванием дежурного персонала предусматривается установка блока индикации и управления "Рубеж-БИУ", автоматизированное рабочее место (сервер) АРМ (ЦПИУ) и Объектовая станция "Стрелец мониторинг". Помещение Диспетчерской расположено в жилом доме в помещении УК.

2. Автоматизированной системой противопожарной защиты;

3. Системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В соответствии с требованиями №123-ФЗ, СП 3.13130.2009, СТУ, СП 154.13130.2013, тип СОУЭ принят:

- в автостоянке - 3 типа (менее 200 м/м - п.6.5.5 СП 154.13130.2013);

- в жилой части - не ниже 2-го типа (согласно СТУ);

- во встроенных помещениях - 2 типа (согласно таблице 2 СП 3.13130.2009).

Автоматическая установка пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод подземной автостоянки (в части автоматизации)

В дежурном режиме установка пожаротушения находится под давлением создаваемым жockey-насосом.

При возникновении пожара в защищаемом помещении, под воздействием температуры произойдет разрушение колбы оросителя. После разрушения колбы через спринклерный ороситель будет производиться подача воды, что приведет к срабатыванию сигнализатора давления на узле управления и к падению давления в питающем трубопроводе.

По сигналу о сработке сигнализатора производится выдача сигнала в систему пожарной сигнализации для запуска средств противопожарной автоматики и оповещения, запуска дренчерных завес соответствующей секции автостоянки (при срабатывании секции автостоянки) или дренчерной завесы мусоросборной камеры (при сработке сигнализатора потока жидкости мусоросборной камеры).

При падении давления в системе на 0,1 МПа, по сигналу от одного из двух электроконтактных манометров, установленных на напорном трубопроводе, автоматика комплекта "Спрут-2" производит пуск основного пожарного насоса и открытие обводных задвижек на водомерном узле, отключение жockey-насоса.

В случае невыхода на рабочий режим, в течении установленной временной задержки (20-30сек), по сигналу от электроконтактного манометра, установленного на напорном патрубке основного насоса, производится запуск резервного пожарного насоса.

Для создания и поддержания рабочего давления воды в системе используется жockey-насос. При падении давления в сети на 0,05МПа, по сигналу от одного из двух электроконтактных манометров производится запуск жockey-насоса.

При достижении рабочего давления жockey-насос по сигналу от электроконтактного манометра отключается.

При активации вентиля пожарного крана автоматика комплекта "Спрут-2" работает аналогично выше описанному.

3.1.2.15 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью.

Предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к основному входу в жилое здание и на всех этажах:

- расположение основного входа в жилое здание на одной планировочной отметке с полом первого этажа, в т.ч. с полом всех помещений входной группы, а также лифтового холла;

- установка тактильных наземных указателей в местах съездов с тротуаров.

Количество парковочных мест для инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, принято 1 м/место.

Ширина дверей во входной группе и лифтовом холле первого этажа принята не менее 1,2м.

Глубина тамбура во входной группе принята не менее 2,45м, ширина – не менее 1,6м.

В жилом здании обеспечен доступ инвалидов всех групп во все места общего пользования, такие как помещения входной группы и лифтовой холл.

Во встроенных помещениях общественного назначения предусмотрено размещение универсальных санитарно-технических узлов оборудованных для использования МГН, выполняется собственником помещения.

Для групп людей с ограниченными возможностями передвижения (М1-М4) предусмотрено поэтажное устройство пожаробезопасных зон в лифтовых холлах с применением двусторонней системы связи (со звуковыми и визуальными аварийными сигнальными устройствами) с диспетчером или дежурным.

Предусмотрен доступ МГН в уровень подземного паркинга.

Согласно Техническому заданию в жилом здании не предусматривается устройство квартир, адаптированных к потребностям инвалидов и МГН.

Обустройство рабочих мест инвалидов не предусмотрено.

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

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» ранее получил положительное заключение экспертизы. Раздел заменен полностью. Изменения в раздел не вносились.

3.1.2.17 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» ранее получил положительное заключение экспертизы. Изменения в раздел не вносились.

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

4.1.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.3 Раздел «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.10 Подраздел «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.11 Раздел «Проект организации строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.12 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

4.1.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов.

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

V. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения и паркингом, расположенный по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Новомостовая» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности.

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

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
5. Схемы планировочной организации земельных участков
№ МС-Э-43-17-12709

(действителен с 10.10.2019 по 10.10.2029)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
№ МС-Э-4-6-11671

(действителен с 06.02.2019 по 06.02.2029)

Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.1.3. Конструктивные решения
№ МС-Э-32-2-8971

(действителен с 16.06.2017 по 16.06.2027)

Козина Кристина Викторовна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
16. Системы электроснабжения
№ МС-Э-48-16-11243

(действителен с 03.09.2018 по 03.09.2025)

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
17. Системы связи и сигнализации
№ МС-Э-4-17-13379

(действителен с 20.02.2020 по 20.02.2025)

Смирнов Григорий Иванович

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
№ МС-Э-6-2-6875

(действителен с 20.04.2016 по 20.04.2024)

Куликов Алексей Евгеньевич

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
12. Организация строительства
№ МС-Э-13-12-14704

(действителен с 06.04.2022 по 06.04.2027)

Хмелев Николай Витальевич

