



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

02-2-1-3-080766-2023

Дата присвоения номера: 25.12.2023 11:38:36

Дата утверждения заключения экспертизы: 25.12.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ПАРТНЕР"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Мухаметзянов Альберт Юрьевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запа-рожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан"

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, 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 "ТОРГОВЫЙ ДОМ "ПАРТНЕР"
ОГРН: 5087746494193
ИНН: 7729614280
КПП: 772901001
Место нахождения и адрес: Россия, Москва, ул. Тропарёвская, владение 4, комната 814

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "УАМ-СТС"
ОГРН: 1140280062713
ИНН: 0275086370
КПП: 027501001
Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мустая Карима, д. 41, офис 29

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 23.12.2023 № 207, Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик "УАМ-СТС".

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 20.12.2023 № 41/12-2023, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик "УАМ-СТС" и экспертной организацией Общество 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 экспертизы

1. Уведомление о согласовании специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности от 13.10.2023 № ГУ-ИСХ-92955, Главное управление МЧС России по Республике Башкортостан.

2. Заключение нормативно-технического совета от 12.10.2023 № протокол № 11, Главное управление Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Республике Башкортостан.

3. Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" от 12.10.2023 № ГУ-ИСХ-92962, согласовано УНД и ПР ГУ МЧС России по Республике Башкортостан

4. Выписка из реестра членов Саморегулируемой организации от 13.12.2023 № 7, выдана Обществу с ограниченной ответственностью Проектная Фирма "ГОСТ-Стандарт", является членом Ассоциации инженеров-изыскателей "Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов" СРО-И-032-22122011, регистрационный номер в реестре членов: 281016/058, дата регистрации в реестре: 28.10.2016 г.

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 13.12.2023 № 7, выдана Обществу с ограниченной ответственностью Проектная Фирма "ГОСТ-Стандарт", является членом Ассоциация проектировщиков "СтройОбъединение", регистрационный номер в реестре членов: 220411/025, 22.04.2011 г.

6. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

7. Проектная документация (14 документ(ов) - 14 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан"

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

Россия, Республика Башкортостан, Ленинский район, г. Уфа.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Назначение проектируемого объекта по классификатору КОСФН 01.02.001.006.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
СЕКЦИЯ А	-	-
ПОКАЗАТЕЛИ ЗДАНИЯ	-	-
Строительный объем	м3	53 871,2
в т.ч ниже 0,000	м3	2 076,16
Количество этажей	эт.	26
Этажность	эт.	25
СУММАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО КВАРТИРАМ	-	-
Количество квартир	шт.	323
в т.ч.: 1-комнатных	шт.	25
С	шт.	173
1С	шт.	50
2С	шт.	50
3С	шт.	25
Общая площадь квартир	м2	10 387,15
Общая площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м2	10 152,96
Жилая площадь	м2	5 273,07
Количество жителей	чел.	346
Площадь мест общего пользования	м2	2 675,55
Площадь технических помещений	м2	116,8
Строительный объем, в т.ч.	м3	108 971,54
ПОКАЗАТЕЛИ ПО КЛАДОВЫМ	-	-
Количество этажей	эт.	1
Площадь кладовых	м2	176,28
Количество кладовых	шт.	48
СЕКЦИЯ Б	-	-
ПОКАЗАТЕЛИ ЗДАНИЯ	-	-
Строительный объем	м3	53 871,2
В т.ч ниже 0,000	м3	2 076,16
Количество этажей	эт.	26
Этажность	эт.	25
СУММАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО КВАРТИРАМ	-	-
Количество квартир	шт.	323
в т.ч.: 1-комнатных	шт.	25
С	шт.	173
1С	шт.	50
2С	шт.	50
3С	шт.	25
Общая площадь квартир	м2	10 387,15
Общая площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м2	10 152,96
Жилая площадь	м2	5 273,07
Количество жителей	чел.	346
Площадь мест общего пользования	м2	2 653,74
Площадь технических помещений	м2	127,82
ВСЕГО	-	-
ПОКАЗАТЕЛИ ЗДАНИЯ	-	-
Площадь застройки	м2	1 421,49
Строительный объем	м3	107 742,54

в т.ч. ниже 0,000	м3	4 152,33
СУММАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО КВАРТИРАМ	-	-
Количество квартир	шт.	646
в т.ч.: 1-комнатных	шт.	50
С	шт.	346
1С	шт.	100
2С	шт.	100
3С	шт.	50
Общая площадь квартир	м2	20 774,31
Общая площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м2	20 305,92
Жилая площадь	м2	10 546,14
Количество жителей	чел.	692
Площадь мест общего пользования	м2	5 329,29
Площадь технических помещений	м2	244,62
ПОКАЗАТЕЛИ ПО КЛАДОВЫМ	-	-
Площадь кладовых	м2	367,14
Количество кладовых	шт.	96

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, IV

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В геологическом строении участка до исследованной глубины (с учетом архивных материалов (скв. №2(1951) 44,0 м принимают участие отложения четвертичного, неогенового и пермского возрастов.

Гидрогеологические условия участка на период выполнения изысканий (январь 2023 г), до глубины 44,0 м, с учетом данных архивных материалов (скв. №2(1951)), характеризуются развитием двух водоносных горизонтов:

- горизонт подземных вод в аллювиальных четвертичных отложениях;
- горизонт подземных вод в гипсах кунгурского яруса.

Исходя из геолого-литологического строения и физико-механических свойств грунтов (ФМС) до глубины 20,0 м выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ 1 Суглинок твердый четвертичный (аQ);
- ИГЭ 2 Суглинок мягкопластичный четвертичный (аQ);
- ИГЭ 3 Песок средней крупности неоднородный четвертичный (аQ);
- ИГЭ 4 Гравийный грунт неоднородный четвертичный (аQ).

2.4.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Территория относится к умеренно климатической зоне с атлантико-континентальным климатом. Климат отличается выраженной континентальностью, характеризуется продолжительной холодной зимой, теплым, иногда жарким летом, большой амплитудой колебания температуры воздуха в годовом ходе, быстрой сменой погоды в переходные сезоны, особенно весной, частыми возвратами холодов, значительными отклонениями по отдельным

годам от средних норм по тепловому режиму, количеству выпадающих осадков и др. Климатические характеристики приняты по метеостанции Уфа, расположенной в пределах 10 км к юго-западу от участка изысканий.

Средняя месячная температура воздуха с января по декабрь соответственно °С составляет: I - минус 13,7, II - минус 12,6, III - минус 5,3, IV - плюс 5,4, V - плюс 13,4, VI - плюс 17,7, VII - плюс 19,5, VIII - плюс 17,2, IX - плюс 11,4, X - плюс 3,9, XI - минус 3,9, XII - минус 10,9. Средняя годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений составляет плюс 3,5°С. Максимальные и минимальные значения температуры соответственно составляют: плюс 38°С и минус 49°С. Средняя продолжительность безморозного периода в воздухе составляет 137 дней.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В границах участка изысканий постоянные водные объекты (реки, ручьи, озера) отсутствуют, временные водные объекты (лога, овраги, балки) также отсутствуют.

При рекогносцировочном обследовании визуальные признаки загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, несанкционированных свалок пищевых и твердых коммунальных отходов, источников резкого химического запаха, метанопроявлений и т.д.), аварийных выбросов, использования удобрений и др. не выявлено.

В ходе опроса местных жителей о специфике использования территории (с ретроспективой до 40-50 лет и более), участков размещения ныне ликвидированных промышленных предприятий, аварийных выбросов, использование химических удобрений не выявлено.

Почвенно-растительные условия. Почвенный покров на участке изысканий представлен почвогрунтами.

Гидрогеологические условия участка на период выполнения изысканий (январь 2023 г), до глубины 44,0 м, с учетом данных архивных материалов (скв. №2(1951)), характеризуются развитием двух водоносных горизонтов:

- горизонт подземных вод в аллювиальных четвертичных отложениях;
- горизонт подземных вод в гипсах кунгурского яруса.

Водоносный комплекс в аллювиальных четвертичных отложениях в январе 2023 г. вскрыт на глубинах 2,8-4,0 м (абс. отм 87,3 – 87,6 м БС).

По химическому составу подземные воды сульфатные, кальциевые и магниевые-кальциевые с минерализацией 1,8-2,0 г/л.

Проектируемое здание при максимальном уровне подземных вод будет находиться в подтопленном состоянии. При проектировании и строительстве заглубленных помещений необходимо предусмотреть защитные мероприятия от подтопления с учетом рекомендаций СП 104.13330.2016 "Инженерная защита территории от затопления и подтопления".

По наличию процесса подтопления, согласно СП 11-105-97 ч. II, прил. И и СП 22.13330.2016 п.5.4.8, площадка изысканий относится к участку I-A-1 подтопленные в естественных условиях (постоянно подтопленные).

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

Генеральный проектировщик:

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

ОГРН: 1110280011962

ИНН: 0276131674

КПП: 027601001

Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Баязита Бикбая, д. 29, кв.20

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 разработку проектной организации объекта капитального строительства непроизводственного назначения "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" от 06.07.2023 № Приложение № 1 к договору на проектирование, утверждено Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик УАМ-СТС"

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 15.11.2023 № РФ-02-2-55-0-00-2023-1132-0, подготовлен Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа Республики Башкортостан.

2. Проект планировки и проект межевания территории, ограниченной переулком Запорожский, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. от 03.07.2023 № 1138, Постановление Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

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

1. Технические условия на отвод поверхностных вод и благоустройство территории от 01.11.2023 № 86-04-09129, Управление коммунального хозяйства и благоустройства Администрации ГО г. Уфа Республики Башкортостан.

2. Письмо о технической возможности подключения к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 27.11.2023 № 13-03/99, ГУП Республики Башкортостан "Уфаводоканал".

3. Технические условия для присоединение к электрическим сетям 0,4 кВ от 06.07.2023 № 23-10-09952-04-01-Затон, ООО "Башкирэнерго" ПО "Уфимские городские электрические сети".

4. Технические условия на присоединение к телекоммуникационной сети АО "Уфанет" (телефония, интернет, телевидение, радиофикация) от 04.12.2023 № 1252СП-2023, АО "Уфанет".

5. Технические условия подключения к системам водоснабжения и водоотведения. от 07.12.2023 № 13-13/365, ГУП "Уфаводоканал" Республики Башкортостан.

6. Технические условия на подключение газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 11.12.2023 № 01-23-27613, выданы ПАО "Газпром газораспределение Уфа".

7. Письмо ответ по запросу отсутствия участка линии ВЛ 0,4 кВ на земельных участках с кадастровыми номерами 02:55:050110:2335, 02:55:000000:54980 от 29.11.2023 № УГЭС/1030-10692, ООО "Башкирэнерго".

8. Письмо о демонтаже линий ВЛ-0,4 кВ от 29.11.2023 № УГЭС/10.30-10692, ПО "УГЭС" ООО "Башкирэнерго".

9. Письмо о согласовании размещения МКД в охранной зоне ГРПБ от 14.12.2023 № ГРО-25-05-01-4695, выданное филиалом ПАО "Газпром газораспределение Уфа" в г. Уфе.

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

02:55:000000:54980

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "УАМ-СТС"

ОГРН: 1140280062713

ИНН: 0275086370

КПП: 027501001

Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мустая Карима, д. 41, офис 29

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	27.03.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ГОСТ-СТАНДАРТ" ОГРН: 1110280011962 ИНН: 0276131674 КПП: 027601001

		Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Баязита Бикбая, д. 29, кв.20
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	01.09.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ГОСТ-СТАНДАРТ" ОГРН: 1110280011962 ИНН: 0276131674 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Баязита Бикбая, д. 29, кв.20
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	30.07.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ГОСТ-СТАНДАРТ" ОГРН: 1110280011962 ИНН: 0276131674 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Баязита Бикбая, д. 29, кв.20

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Республика Башкортостан, Ленинский район г. Уфа

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "УАМ-СТС"

ОГРН: 1140280062713

ИНН: 0275086370

КПП: 027501001

Место нахождения и адрес: Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Мустая Карима, д. 41, офис 29

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на проведение инженерно-изыскательских работ от 15.12.2022 № Приложение к договору № 27.10.2022-01, утвержденное ООО "УАМ-СТС" и согласованное изыскательской организацией ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 15.12.2022 № Приложение № 1 к Техническому заданию, утвержденное изыскательской организацией - ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" и согласованная заказчиком - ООО "УАМ-СТС".

2. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 15.12.2023 № Приложение №1 к Техническому заданию, утвержденное изыскательской организацией - ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" и согласованная заказчиком - ООО "УАМ-СТС".

3. Программа инженерно-экологических изысканий от 15.12.2022 № Приложение № 1 к Техническому заданию, утвержденная директором ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" Князевым А.Н и согласованная ООО "УАМ-СТС".

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	29.10.2022-ИИ-ИГИ.01 Ахметова Литер 20.pdf	pdf	60409a77	29.10.2022-01 Том 2 от 27.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	29.10.2022-ИИ-ИГИ.01 Ахметова Литер 20.pdf.sig	sig	f75d5c1c	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	29.10.2022-01-ИИ-ИГМИ Литер 20.pdf	pdf	f442fec3	29.10.2022-01-ИИ-ИГМИ Том 4 от 01.09.2023 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	29.10.2022-01-ИИ-ИГМИ Литер 20.pdf.sig	sig	a60cbd1e	
Инженерно-экологические изыскания				
1	11.06.2023-01-ИИ-ИЭИ Ахметова Литер 20.pdf	pdf	f6e17c7e	11.06.2023-01-ИИ-ИЭИ Том 3 от 30.07.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	11.06.2023-01-ИИ-ИЭИ Ахметова Литер 20.pdf.sig	sig	02d5ead4	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на объекте: "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова, планируемой улицей западнее улицы Пожарского в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» выполнены ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" в январе-марте 2023 г. в соответствии с техническим заданием на проведение инженерно-изыскательских работ ООО "УАМ-СТС", на основании договора № 29.10.2022-01 от 29.10.2022г.

Стадия проектирования: проектная документация, рабочая документация.

- Вид строительства: новое;
- Этап работ – в один этап;
- Система координат: условная, городская;
- Система высот: Балтийская 1977 г.
- Уровень ответственности: нормальный II, класс сооружения: КС-2, согласно ГОСТ 27751-2014.

Согласно техническому заданию на участке проектируется строительство многоэтажного двухсекционного жилого дома: - - секция – 25 надземных этажей;

- габаритами секции в осях 18x38 м, общие габариты здания в осях: 18x77 м;
- конструктивные особенности – здание в монолитно-железобетонном каркасе;
- предполагаемый тип фундамента – свайно-плитный;
- нагрузка на одну сваю – 75 тс; предполагаемая нагрузка на грунты – 6 кг/см²;
- предполагаемая глубина погружения свай – 12,0 м.

Целью настоящих работ является: изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий участка, оценка физико-механических и коррозионных свойств грунтов, районирование участка по категории устойчивости относительно карстовых провалов.

Для решения поставленных задач выполнен комплекс инженерно-геологических работ:

1. Рекогносцировочное обследование - 0,5 га;
2. Планово-высотная разбивка и привязка выработок (скважин, т.с.з., штампы) - 6/10/2;
3. Колонковое бурение разведочных скважин диаметром до 160 мм, глубиной до 60 м - 2/84,0 скв/п.м;
4. Колонковое бурение инженерно-геологических скважин диаметром до 160 мм, глубиной до 20 м - 4/80,0 скв/п.м;
5. Бурение шурфа-дудки, глубиной до 4,0 м - 2/10,0 скв./п.м;
6. Экспресс-откачка воды в скважине - 2 откачки;
7. Гидрогеологические наблюдения в скважинах - 6/164,0 скв/п.м;
8. Статическое зондирование грунтов - 10 тчк;
9. Испытание грунтов штампом - 2 опыта;
10. Отбор монолитов грунта до глубины 10 м в инт. 10 м -20 м - 9 мон.;
11. Отбор образцов на гранулометрический анализ - 14 отб.;
12. Отбор проб воды на химический анализ - 4 пробы;
13. Лабораторные работы:

- определение физических свойств грунтов - 9 опред.;
- сдвиговые испытания - 9 опред.;
- компрессионные испытания - 9 испыт.;
- гранулометрический анализ - 14 опред.;
- коррозия по УЭС - 3 опред.;
- определение химического состава воды - 4 анализа;

14. Геофизические исследования в скважине:

- Гамма-каротаж (ГК) - 84,0 п.м.;
- Сейсморазведка ОГТ - 120,0 п.м.

На изыскиваемую территорию материалы ранее выполненных изысканий имеются.

В фондовых материалах представлены: геоморфологическое положение участков работ, их геологическое строение, гидрогеологические условия, физико-механические свойства грунтов, физико-геологические процессы, способные отрицательно повлиять на устойчивость проектируемых зданий и сооружений, районирование участков по категории устойчивости относительно карстовых провалов.

Нахождение участков работ в пределах одного геоморфологического элемента со схожими геолого-литологическими и гидрогеологическими условиями позволило воспользоваться архивными материалами в настоящем отчете.

При составлении отчета были использованы результаты опытно-фильтрационных работ, физико-механические свойства грунтов.

В административном отношении участок работ расположен в Ленинском районе г. Уфы в квартале №23 южной части жилого района "Затон-Восточный", ограниченной улицами Шмидта, Ахметова, автодорогой "Уфа-Затон", рекой Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа, Республики Башкортостан.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположена пределах I надпойменной террасы р. Белая. Рельеф участка ровный, спланированный. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 90,1-91,6 м БС высот, согласно каталогу координат и высот выработок.

Участок изысканий представляет собой техногенно-освоенную территорию Ленинского района г. Уфы, в непосредственной близости от участка изысканий расположены многоэтажные жилые дома, малоэтажные жилые дома и хозяйственные постройки местных жителей, административные здания, линейные коммуникации, что оказывает значительное антропогенное влияние на рельеф, почвенный и растительный покров данной территории.

Расположенный на участке 2-х этажный деревянный дом постройки 40-50х годов прошлого века, фундаменты бутовые, глубина заложения до 2.5 м.

В границах участка изысканий постоянные водные объекты (реки, ручьи, озера) отсутствуют, временные водные объекты (лога, овраги, балки) также отсутствуют.

Ближайший водный объект к участку изысканий – р. Белая (старица р. Белой), минимальное расстояние в расчетном створе (створ наибольшего сближения) – 0,3 км.

По данным рекогносцировочного обследования проявлений опасных физико-геологических процессов (провалы, карстовые воронки, оползни и т.д.), способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемого здания, на участке изысканий и вблизи него не обнаружено. Расположенные рядом здания находятся в удовлетворительном состоянии, трещин и следов деформаций не обнаружено.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали, согласно т.1 ГОСТ 9.602-2016, высокая.

Грунты ИГЭ 1 и И ГЭ 2 согласно СП 28.13330.2017 (табл. В.1, В.2), по содержанию сульфатов и хлоридов для бетона нормальной плотности на портландцементе неагрессивные, по степени агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции согласно СП 28.13330.2017 (табл. Х.5) – слабоагрессивные (приложение Н). Коррозионная агрессивность грунтов согласно табл. 2, 4 [15], по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов составляет 157 см, для песчаных – 191 см, для крупнообломочных грунтов - 232 см.

При сезонном промерзании грунты ИГЭ 1 – слабопучинистые, грунты ИГЭ 2 – сильнопучинистые. В процессе строительства в зимний период времени (при t_0 воздуха ниже 00) не допускать промораживание грунтов и образования в них прослоев и линз льда.

К специфическим грунтам, распространенным на участке изысканий относятся техногенные (насыпные) грунты. Основанием для проектируемого сооружения данный грунт являться не будет.

Из опасных физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемых здания и сооружения, возможно развитие карстового и суффозионного процессов, подтопление.

Площадка проектируемого строительства отнесена к III категории устойчивости относительно карстовых провалов, зоны «В». В пределах III категории зоне, «В» в соответствии с ТСН 302-50-95.РБ, строительство зданий и сооружений следует вести в соответствии с п.6 и п.7 СП 499.1325800 с полным комплексом конструктивных, геотехнических, водозащитных, планировочных, технологических и эксплуатационных мер противокарстовой защиты из расчета на среднестатистический диаметр карстового провала 6.0 ± 0.5 м для долинных условий.

Суффозия рассматривается как процесс, сопровождающий карстообразование, и все рекомендации по отношению к противокарстовым мероприятиям аналогично применимы и к суффозионным мероприятиям.

Участок изысканий по наличию процесса подтопления относится к I-й подтопленной области, по условиям развития процесса - к району I-A подтопленному в естественных условиях.

В условиях подтопления необходима инженерная подготовка территории в соответствии с СП 104.13330.2012 [18а] «Инженерная защита территории от затопления и подтопления». При проектировании и строительстве заглубленных помещений, необходимо предусмотреть защитные мероприятия от подтопления.

Район работ относится к асейсмической области, т.е. области, где землетрясения не происходят или являются редчайшими исключениями, согласно СП 14.13330.2018, (карта ОСР-2015-А). Интенсивность сейсмического воздействия в районе работ может достигать: по карте А (массовое строительство) – 5. Грунты по сейсмическим свойствам относятся ко II-й категории. Согласно табл. 1 расчетная сейсмичность для участка работ следует принять равной 6 баллам.

Каких – либо других проявлений опасных физико-геологических процессов на участке изысканий и вблизи него развития не имеют.

4.1.2.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова, планируемой улицей западнее улицы Пожарского в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» выполнены ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" на основании договора № 29.10.2022-01, согласно технического задания в соответствии с программой работ.

В составе инженерно-гидрометеорологических изысканий для изучения климатических и гидрологических условий участка строительства выполнен комплекс работ, в том числе:

Полевые работы:

1. Рекогносцировочное обследование участка - 0,5 км.

Камеральные работы:

1. Камеральная обработка рекогносцировочного обследования участка – 0,5 км;
2. Составление таблицы гидрологической изученности бассейна реки и метеорологической изученности района изысканий – 1 таблица;
3. Составление схемы гидрометеорологической изученности – 1 схема;
4. Составление климатической характеристики при числе метеорологических станций 1 - 1 записка;
5. Описание р. Белая – 1 записка;
6. Определение максимальных расчетных уровней р. Белая 1 расчет;
7. Составление программы по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям – 1 программа;
8. Составление технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям – 1 отчет.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания были выполнены согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 11-103-97 и других нормативных документов Российской Федерации, регламентирующих производство гидрометеорологических работ.

Полевые работы. Непосредственно на объекте методом маршрутных наблюдений производится осмотр участка изысканий и прилегающих территорий.

Камеральные работы. На основе данных, полученных на стадии предварительных работ и данных с полевого этапа, в соответствии с нормативными документами:

- по результатам метеорологических работ представлена климатическая характеристика (в форме записки). В основу характеристики положены данные, представленные в СП 131.13330.2020.

- составление описания р. Белая на основании результатов полевых работ, источников литературы, справочников, картографического материала и архивных данных;

- определение максимальных уровней р. Белая в текущем отчете выполнено на основании анализа архивных отчетов, прошедших государственную экспертизу и имеющих положительные заключения (том 4, 27.10.2022-01-ИИ-ИГМИ, стр. 8);

- составление технического отчета в соответствии с требованиями СП 11-103-97, СП 47.13330.2016.

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

- Климатический подрайон участка строительства – IV;

- Ветровой район - II;

- Снеговой район - V.

Описание результатов инженерных изысканий

- Климатический подрайон участка строительства – IV;

- Нормативное значение веса снегового покрова (V район) – 2,45 кН/м²;

- Нормативное значение ветрового давления (II район) – 0,30 кПа;

- Толщина стенки гололеда на высоте 10 м (III район) – 10 мм.

Местоположение участка изысканий: Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Уфа, Ленинский район.

Степень гидрометеорологической изученности – изученная.

Территория относится к умеренно климатической зоне с атлантико-континентальным климатом. Климат отличается выраженной континентальностью, характеризуется продолжительной холодной зимой, теплым, иногда жарким летом, большой амплитудой колебания температуры воздуха в годовом ходе, быстрой сменой погоды в переходные сезоны, особенно весной, частыми возвратами холодов, значительными отклонениями по отдельным годам от средних норм по тепловому режиму, количеству выпадающих осадков и др. Климатические характеристики приняты по метеостанции Уфа, расположенной в пределах 10 км к юго-западу от участка изысканий.

Средняя месячная температура воздуха с января по декабрь соответственно °С составляет: I – минус 13,7, II – минус 12,6, III – минус 5,3, IV – плюс 5,4, V – плюс 13,4, VI – плюс 17,7, VII – плюс 19,5, VIII – плюс 17,2, IX – плюс 11,4, X – плюс 3,9, XI – минус 3,9, XII – минус 10,9. Средняя годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений составляет плюс 3,5°С. Максимальные и минимальные значения температуры соответственно составляют: плюс 38°С и минус 49°С. Средняя продолжительность безморозного периода в воздухе составляет 137 дней.

Средняя годовая температура поверхности почвы составляет плюс 4,6°С, абсолютный максимум – плюс 65,4°С, абсолютный минимум – минус 50,0°С. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы – 122 дня.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 78%, наиболее теплого месяца – 68%.

Среднее годовое парциальное давление водяного пара – 7,4 гПа.

Количество осадков за ноябрь-март – 213 мм, за апрель-октябрь – 356 мм. Среднее максимальное суточное количество осадков – 28 мм. Суточный максимум осадков согласно СП 131.13330.2020 – 58 мм. Наблюденный суточный максимум осадков – 61 мм.

За год преобладают ветры южного направления. Средняя месячная скорость ветра изменяется от 2,1 м/с в июле-августе до 2,9 м/с в январе, апреле-мае, октябре-ноябре, средняя годовая скорость ветра – 2,7 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 3,9 м/с. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ – 2,9 м/с. Наибольшая скорость ветра, возможная 1 раз в год – 15 м/с, 2 года – 21 м/с, 5 лет – 23 м/с, 10 лет – 26 м/с, 15 лет – 27 м/с, 20 лет – 28 м/с, 25 лет – 28 м/с, 50 лет – 31 м/с.

Декадная высота снежного покрова по постоянной рейке из наибольших за зиму: средняя – 48 см, максимальная – 82 см, минимальная – 23 см. Наибольшая месячная высота снежного покрова по постоянной рейке достигает 85 см. Высота снежного покрова по снегосъемкам в поле на последний день декады из наибольших за зиму: средняя – 74 см, максимальная – 115 см, минимальная – 30 см. Число дней со снежным покровом – 157.

Среднее число дней в году с туманом – 11,42, грозой – 24,8, метелью – 15,62, градом – 0,96, шквалом – 1,3, гололедом – 6,65, изморозью – 6,65, обледенением всех видов – 40,69.

В районе изысканий наблюдаются следующие опасные метеорологические процессы и явления: очень сильный ветер, смерч, сильный ливень, очень сильный дождь и снег, продолжительный сильный дождь, крупный град, сильная метель, сильный туман, сильное гололедно-изморозевое отложение, сильный мороз и аномально-холодная погода, сильная жара, резкое изменение температуры воздуха и погоды, чрезвычайная пожарная опасность. Согласно приложению Б и В СП 11-103-97 на территории изысканий наблюдаются следующие опасные метеорологические процессы и явления: ветер, смерч, дождь, ливень, снежные заносы.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 91,0-92,0 м БС.

В границах участка изысканий постоянные водные объекты (реки, ручьи, озера) отсутствуют, временные водные объекты (лога, овраги, балки) также отсутствуют.

Ближайший водный объект к участку изысканий – р. Белая (старица р. Белой), минимальное расстояние в расчетном створе (створ наибольшего сближения) – 0,3 км.

Максимальный уровень р. Белая 1% обеспеченности в расчетном створе (створе сближения) с участком изысканий составляет 91,58 м БС.

Створ сближения с участком изысканий расположен на старичном русле р. Белая. Русло р. Белая извилистое, паводковое русло также имеет значительную кривизну. На берегу водотока расположены строения г. Уфа, заросли леса. Также в створе участка изысканий на реке расположен остров Козарез. Таким образом, на участке изысканий при достижении р. Белая РУВВ существенного ветрового волнения сформироваться не сможет.

Изыскиваемая площадка может затапливаться высокими водами р. Белая в период весеннего половодья редкой обеспеченности.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания для объекта "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» выполнены отделом инженерных изысканий ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" на основании технического задания

Целевым назначением настоящих изысканий являлось проведение экологических изысканий для оценки современной экологической обстановки на территории.

В процессе изысканий выполнены следующие работы:

– сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды;

- проведены маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения;
- проведены эколого-гидрогеологические исследования фондовых и литературных источников, в том числе инженерно-геологических и гидрологических изысканий (оценка влияния техногенных факторов на изменение гидрогеологических условий);
- проведены почвенные исследования;
- проведено изучение растительности и животного мира по литературным, научным работам, полевым исследованиям;
- проведены социально-экономические исследования.

Источниками исходной информации для проектной документации явились материалы специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и их территориальных подразделений, Роспотребнадзора, Гидрометеорологической службы, уполномоченных органов местных и регионального уровней.

ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

1. Рекогносцировочное обследование участков работ - 0,5 га;
2. Радиационное обследование участка - 5 точек;
3. Отбор проб почво-грунтов на лабораторные исследования - 1 проба;
4. Отбор проб атмосферного воздуха на лабораторные исследования - 1 проба;
5. Отбор проб грунтовых вод на лабораторные исследования - 1 проба;
6. Отбор проб поверхностных вод на лабораторные исследования - 1 проба;
7. Измерение шумового воздействия - 1 точка.

Лабораторные исследования проб почв, грунта и воды, оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха и измерение уровня шума выполнены испытательной лабораторией ООО "ИЛ "Экомониторинг".

Сведений о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях, непосредственно в границах участка объекта отсутствуют.

В административном отношении участок работ расположен в квартале №23 южной части жилого района "Затон-Восточный", ограниченной улицами Шмидта, Ахметова, автодорогой "Уфа-Затон", рекой Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа, Республики Башкортостан.

Ближайший водный объект к участку изысканий – р. Белая (старица р. Белой), минимальное расстояние в расчетном створе (створ наибольшего сближения) – 0,3 км.

При сравнении концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района изысканий с максимально разовыми ПДК установлено, что в атмосферном воздухе согласно СанПиН 1.2.3685-21 превышения ПДК отсутствуют.

По результатам лабораторных исследований почв превышения ПДК во всех пробах почвы не обнаружено. Рекомендации по использованию почв и грунтов участка изысканий, согласно СанПиН 2.1.3684-21 следующие: почвы, которые относятся к допустимой категории, использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

По результатам лабораторных исследований подземной воды превышения ПДК во всех пробах воды не обнаружено. Оценка качества подземной воды проводилась путем сравнения фактических концентраций примесей со значениями ПДК согласно СанПиН 1.2.3685-21.

В ходе проведения гамма-съемки аномальных зон не обнаружено. По результатам выполненных измерений мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения участка изысканий получено среднее значение равное менее 0,13 мкЗв/ч, что не превышает максимально допустимую мощность дозы 0,6 мкЗв/ч, согласно п. 5.1.6. СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010).

По данным измерений плотности потока радона установлено, что территория проектируемого строительства соответствует требованиям п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) и относится к I классу требуемой противорадоновой защиты. Среднее значение плотности потока радона составляет 25,2 Бк/м3.

По результатам измерений акустического воздействия на участке изысканий не установлено превышений допустимых уровней максимального и эквивалентного уровня звука. Территория по шумовым характеристикам соответствует СанПиН 1.2.3685-21.

Участок изысканий расположен вне водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. Ближайший водоток - река Белая (Старица р. Белая) расположена в 0,5 км к 3 от участка изысканий.

В пределах участка изысканий особо охраняемых природных территорий федерального, республиканского (регионального) и местного значения не имеется.

Участок изысканий находится под сильным антропогенным воздействием и не является местом обитания и миграции диких животных, охотничья угодья в пределах проектируемого объекта отсутствуют.

Участок работ не является местом обитания и произрастания растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Башкортостан.

В пределах участка работ и в прилегающей зоне по 1 000 м в каждую сторону от проектируемой площадки скотомогильники, в том числе сибирезвенные и биотермические ямы не зарегистрированы.

На участке изысканий объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, отсутствуют.

Территория в пределах участка работ не подпадает под санитарно-защитные зоны (в том числе санитарно-защитные зоны кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарные разрывы.

В целом участок работ находится на освоенной территории, поэтому существенного влияния на окружающую среду оказано не будет. При неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендаций относительно сроков производства строительных работ воздействие на компоненты природной среды планируемых работ прогнозируется как минимальное.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Изменения и дополнения в результаты инженерно-геологических изысканий в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Изменения и дополнения в результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

- Изменения и дополнения в результаты инженерно-экологических изысканий в процессе проведения экспертизы не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. 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 - 11.06.2023-01-ПЗ изм.pdf	pdf	8152bff4	11.06.2023-01-ПЗ Раздел 1 "Пояснительная записка"
	Том 1 - 11.06.2023-01-ПЗ изм.pdf.sig	sig	0715ce4d	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 - 11.06.2023-01-ПЗУ изм.pdf	pdf	c857dea1	11.06.2023-01-ПЗУ Том 2 Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"
	Том 2 - 11.06.2023-01-ПЗУ изм.pdf.sig	sig	d2ea3bf4	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Том 3 - 11.06.2023-01-АР изм.pdf	pdf	fc3f9d1e	11.06.2023-01-АР Том 3 Раздел 3 "Объемно-планировочные и архитектурные решения"
	Том 3 - 11.06.2023-01-АР изм.pdf.sig	sig	2ab883f3	
Конструктивные решения				
1	Том 4 - 11.06.2023-01-КР.pdf	pdf	5f6319f2	11.06.2023-01-КР Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"
	Том 4 - 11.06.2023-01-КР.pdf.sig	sig	9f0fee1	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1 - 11.06.2023-01-ИОС1.pdf	pdf	5e5facf3	11.06.2023-01-ИОС1 Том 5.1 Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения". Подраздел 1 "Система электроснабжения"
	Том 5.1 - 11.06.2023-01-ИОС1.pdf.sig	sig	b3eccdac	
Система водоснабжения				
1	Том 5.2 - 11.06.2023-01-ИОС2,3.pdf	pdf	42b81622	11.06.2023-01-ИОС2, 3 Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Подраздел 2,3 "Система водоснабжения и водоотведения"
	Том 5.2 - 11.06.2023-01-ИОС2,3.pdf.sig	sig	72f033e5	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 5.4 - 11.06.2023-01-ИОС4.pdf	pdf	509bc9cb	11.06.2023-01-ИОС4 Том 5.4 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 5.4 - 11.06.2023-01-ИОС4.pdf.sig	sig	657fb085	
Сети связи				
1	Том 5.5 - 11.06.2023-01-ИОС5.pdf	pdf	3df4cc6d	Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Подраздел 5 "Сети связи".
	Том 5.5 - 11.06.2023-01-ИОС5.pdf.sig	sig	538b3152	
Система газоснабжения				
1	Том 5.6 - 11.06.2023-01-ИОС6.pdf	pdf	d8f22c6f	11.06.2023-01-ИОС6 Том 5.6 Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений". Подраздел 6 "Система газоснабжения"
	Том 5.6 - 11.06.2023-01-ИОС6.pdf.sig	sig	e09aec31	
Проект организации строительства				
1	Том 7 - 11.06.2023-01-ИОС7.pdf	pdf	c09a9c33	11.06.2023-01-ИОС7 Том 7 Раздел 7 "Проект организации строительства"
	Том 7 - 11.06.2023-01-ИОС7.pdf.sig	sig	2d4c381e	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Том 8 - 11.06.2023-01-ИОС8.pdf	pdf	1d97e267	11.06.2023-01-ИОС8 Том 8 Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды"
	Том 8 - 11.06.2023-01-ИОС8.pdf.sig	sig	ea8aef81	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 9 - 11.06.2023-01-ИОС9.pdf	pdf	e1a8a319	11.06.2023-01-ИОС9 Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"
	Том 9 - 11.06.2023-01-ИОС9.pdf.sig	sig	4a108c5c	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Том 10 - 11.06.2023-01-ИОС10.pdf	pdf	48af70ca	09.06.2023-01-ИОС10 Раздел 10 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"
	Том 10 - 11.06.2023-01-ИОС10.pdf.sig	sig	c074e1f9	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Том 11 - 11.06.2023-01-ИОС11.pdf	pdf	8703787e	11.06.2023-01-ИОС11 Том 11 Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
	Том 11 - 11.06.2023-01-ИОС11.pdf.sig	sig	e2fc9979	

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1 "Пояснительная записка".

Проектом предусматривается выполнение проектных работ по объекту «Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан».

Участок расположен по улице Пожарского на территории жилых домов №253, 40, 263, 273 в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

В административном отношении участок работ расположен в Ленинском районе г. Уфы в квартале №23 южной части жилого района «Затон-Восточный», ограниченной улицами Шмидта, Ахметова, автодорогой «Уфа-Затон», рекой Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа, Республики Башкортостан.

Проектируемый жилой дом расположен на участке с кадастровым номером: 002:55:000000:54980 площадью 7768 м².

Характеристика здания:

- Назначение - жилое;

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность - не принадлежит;

Принадлежность к опасным производственным объектам - не принадлежит;

Пожарная и взрывопожарная опасность - не устанавливается;

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - имеется (жилье);

- Уровень ответственности здания – II;

- Степень огнестойкости – I;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

- Теплоснабжение объекта предусматривается от крышной котельной мощностью 2000 кВт, расчетная тепловая нагрузка 1993,0 кВт.

Расчетная тепловая нагрузка 1,714 Гкал/ч, в том числе:

- отопление - 1,184 Гкал/ч;
- ГВС - 0,530 Гкал/ч.

Проектом предусматривается установка в крышной котельной:

- четырех стальных напольных газовых котлов RS-A500 фирмы ООО "РОССЭН" мощностью 500 кВт каждый со встроенной газовой горелкой.

Газоснабжение осуществляется от проектируемого газопровода низкого давления согласно технических условий на газоснабжение № 01-23-27613 от 11.12.2023 г., выданных ПАО "Газпром газораспределение Уфа". Расход газа составляет 234,0 м³/ч.

Водоснабжение и водоотведение объекта осуществляется от проектируемых сетей холодного водопровода и канализации в соответствии с техническими условиями № 13-03/99 от 27.11.2023 г., выданных МУП "Уфаводоканал".

Проектом предусмотрено устройство внутреннего хозяйственно - питьевого противопожарного водопровода. Расчетный потребный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 67,568 м³/сут, 6,278 м³/ч, 2,865 л/с. В том числе на горячее водоснабжение 25,988 м³/сут, 3,502 м³/ч, 1,705 л/с. В том числе на холодное водоснабжение 41,58 м³/сут, 2,991 м³/ч, 1,501 л/с.

Согласно п. 5.2 и таблицы 2 СП 8.13130.2020 «Источники наружного противопожарного водоснабжения» расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) составляет 30,0 л/с.

Наружное пожаротушение обеспечивается от двух существующих и одного проектируемого пожарных гидрантов, расположенных не далее 200 м от любой точки жилого здания.

Согласно таблице 7.1 СП 10.13130.2020 «Внутренний противопожарный водопровод» расход воды на внутреннее пожаротушение каждой секции составляет:

- для здания составляет 2х2,9 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 2,9 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со sprыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,10 МПа.

Электроснабжение жилого дома выполняется согласно технических условий ООО «Башкирэнерго» № 23-10-09952-04-01-Затон от 06.07.2023 г. Точкой подключения является РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ.

Расчетная потребная мощность объекта: 483,3 кВт, категория надежности по электроснабжению II. Основными потребителями эл/энергии являются:

- электроприемники квартир;
- освещение общедомовых помещений;
- общедомовые санитарно-технические устройства;
- насосная установка повышения давления.

Отвод вод с территории проектируемого объекта выполняется согласно технических условий на отвод поверхностных вод и благоустройство территории № 86-04-09129 от 01.11.2023 г., выданных Управлением коммунального хозяйства и благоустройства, в закрытую сеть проектируемую дождевую канализацию жилого комплекса с подключением в существующую сеть по улице Ахметова.

Строительство предусмотрено в I очередь.

Класс энергетической эффективности здания – "С" (нормальный).

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

В административном отношении участок проектирования расположен в Ленинском районе г. Уфы в квартале № 23 южной части жилого района "Затон-Восточный", ограниченной улицами Шмидта, Ахметова, автодорогой "Уфа-Затон", рекой Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа, Республики Башкортостан.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположена пределах I надпойменной террасы р. Белая. Рельеф участка ровный, спланированный. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 90,1-91,6 м БС высот, согласно каталогу координат и высот выработок.

Участок проектирования представляет собой техногенно-освоенную территорию Ленинского района г. Уфы, в непосредственной близости от участка изысканий расположены многоэтажные жилые дома, малоэтажные жилые дома и хозяйственные постройки местных жителей, административные здания, линейные коммуникации, что оказывает значительное антропогенное влияние на рельеф, почвенный и растительный покров данной территории.

Расположенный на участке 2-х этажный деревянный дом постройки 40-50х годов прошлого века, фундаменты бутовые, глубина заложения до 2.5 м.

Участок проектируемого жилого дома находится в зоне подтопления паводковыми водами реки Белой. Горизонт высоких вод реки Белая 1% обеспеченности составляют 91,84 м БС высот. На этих же отметках прогнозируется максимальный уровень подземных вод. При отметках дневной поверхности 90,1-91,6 м БС высот территория предполагаемого строительства в отдельные годы может затапливаться. Проектируемое здание при максимальном уровне подземных вод будет находиться в подтопленном состоянии.

Таким образом, для защиты проектируемой площадки от подтопления водами весеннего половодья, территория площадки подсыпается до отметки 92,25 – 92,92 м БС с учетом вертикальной планировки. Заложение откосов -1:1,5.

Площадка проектируемого строительства отнесена к III категории устойчивости относительно карстовых провалов, зоны «В». В пределах III категории зоне, «В» в соответствии с ТСН 302-50-95.РБ, строительство зданий и сооружений следует вести в соответствии с п.6 и п.7 СП 499.1325800 с полным комплексом конструктивных, геотехнических, водозащитных, планировочных, технологических и эксплуатационных мер ротивокарстовой защиты из расчета на среднестатистический диаметр карстового провала 6.0 ± 0.5 м для долинных условий.

Суффозия рассматривается как процесс, сопровождающий карстообразование, и все рекомендации по отношению к противокарстовым мероприятиям аналогично применимы и к суффозионным мероприятиям.

Проектом предусматривается благоустройство территории в границах выделенного участка, которая делится на две зоны – территория внутреннего двора и территория внешняя.

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.

Земельный участок расположен в территориальной зоне ЖС. Зона смешанной жилой застройки.

Территории смешанного размещения жилой застройки различной типологии и этажности, а также территории преимущественно индивидуальной жилой застройки, обладающие потенциалом комплексной реорганизации с размещением многоквартирного жилищного строительства на основании документации по планировке территории.

Установлен градостроительный регламент.

На земельный участок с кадастровым номером 02:55:000000:54980, выделенный под размещение объекта капитального строительства, подготовлен градостроительный план земельного участка РФ-02-2-55-0-00-2023-1132-0 от 15.12.2023 г.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства:

- 1 Площадь землеотвода по ГПЗУ - 7 768,0 м²;
- 2 Площадь в границах благоустройства - 1 110,71 м²;
- 3 Площадь застройки - 1 465,65 м²;
- 4 Площадь твердых покрытий в границах ГПЗУ - 3944,94 м²;
- 5 Площадь озеленения в границах ГПЗУ - 571,0 м²;
6. Площадь существующего покрытия детской площадки - 271,42 м²;
7. Площадь озеленения, в том числе в границах отведенной территории (проектируемая) - 2 179,99 м.

На территории проектирования находятся охранные зоны объектов электросетевого хозяйства.

Участок не располагается в зоне СЗЗ производственных и складских объектов.

Проект выполнен с учетом санитарных норм с соблюдением необходимых санитарных разрывов и зон от открытых автостоянок, мусороконтейнеров, коммунальных и инженерных объектов.

Для сбора отходов и мусора предусматриваются специальные площадки в соответствии с утвержденными ПП и ПМ.

Описание решений по благоустройству территории

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

Расчет площадок благоустройства приведен в соответствии В соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова, планируемой улицей западнее улицы Пожарского в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, утвержденными постановлением Администрации ГО г. Уфа РБ №1138 от 03 июля 2023 г.

Всего по расчету, на количество жителей 520 человек, необходимо - 1 170 м².

Проектом предусмотрено размещений площадок, общей площадью 1 180,73 м², в т.ч.

- Площадка отдыха взрослых - 52 м²;
- Детские игровые площадки - 520 м²;
- Спортивные площадки - 560,02 м²;
- Хозяйственные площадки - 48,7 м².

Размещение площадок общего пользования различного назначения предусмотрены на расстоянии от окон жилых и общественных зданий на расстоянии 21,8 м, что соответствует п.7.5 СП 42.13330.2011.

Въезд на территорию жилого комплекса осуществляется с улицы Ахметова.

Всего по расчету число парковочных мест составит 185 м.

- постоянного хранения - 164 м/м;

- гостевые - 21 м/м;

Проектом предусмотрено ВСЕГО 186 м/м, в т.ч.:

- автостоянки постоянного хранения - 160 м/м*,4 м/м.

*В соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова, планируемой улицей западнее улицы Пожарского в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, утвержденными постановлением Администрации ГО г. Уфа РБ № 1138 от 03 июля 2023 г., недостающие места постоянного хранения в количестве 160 м/м предусматриваются в многоуровневом паркинге литер 26 на 499 машино-мест вдоль пер. Запорожский, который удален на 300 м от жилого дома литер 20.

- гостевые - 22 м/м.

На всех стоянках (парковках) общего пользования около или в объеме жилых, общественных (в том числе объектов физкультурно-спортивного назначения, культуры и др.) и производственных зданий, зданий инженерной и транспортной инфраструктуры, а также у зон рекреации выделено не менее 10% машино-мест (но не менее одного) для людей с инвалидностью, включая число специализированных машино-мест для транспортных средства (с габаритами 6,0 м x 3,6 м) инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, определено расчетом, при числе мест от общего числа.

Всего 185 машино-мест по расчету:

- Кол-во парковочных мест для инвалидов - 19 м/м;

- Из них кол-во мест для колясочников - 11 м/м.

Места для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, находится вблизи входа в жилой дом на расстоянии согласно СП 59.13330.2020.

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.

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, тимopheевки луговой - 3 г, клевера белого - 3 г. Растительный грунт расстилать по спланированному основанию. Поверхность осевшего 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.

Территория детских и спортивных площадок ограждается забором с калитками для прохода пешеходов.

К зданиям по всей их длине обеспечен подъезд пожарных машин (со всех сторон). Проезды запроектированы 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%.

Места для автотранспортных средств инвалидов шириной 3.6 м. Данные парковочные места обозначаются специальной символикой.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р 50602.

Площадка под строительство находится на территории с развитой улично-дорожной сетью.

Подъезд к проектируемым зданиям осуществляется с ул. Ахметова.

Проезжая часть по своим характеристикам отвечает всем необходимым требованиям по транспортировке строительной техники, трудовых ресурсов и стройматериалов и оборудования. Расположение проектируемого здания на территории отображено на чертежах марки ПЗУ 3.

Вокруг жилого организовывается пешеходные дорожки и проезды.

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.

4.2.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 "Объемно-планировочные и архитектурные решения".

Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, разработан на основании исходных материалов:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком
- Градостроительного плана земельного участка РФ-02-2-55-0-00-2023-1132-0 от 15.11.2023 г.

Характеристика здания:

- Степень огнестойкости – I;
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- Классы функциональной пожарной опасности:
- Ф1.3 – жилой дом.

Вокруг жилого дома организовываются пешеходные дорожки и проезды. С западной и восточной сторон здания организованы проезды для пожарной техники шириной 6м, на расстоянии 8-10 м от фасада здания. Во внутреннем дворе жилых домов обустраиваются парковочные места, парковочные места располагаются с восточной и северо-восточной сторон секций А и Б. Геометрия и высотность позволяют использовать уникальные параметры участка для беспрепятственного вида из квартир на панораму городских окрестностей.

В составе жилого дома запроектированы грузопассажирские лифты с -1 до 25 этажа в секции А и Б, обеспечивающие потребности МГН и предназначенные для перевозки пожарных подразделений. В каждой секции проектом предусмотрены по 3 лифта, в том числе по одному лифту на секцию – для перевозки пожарных подразделений. В секции А, Б лифты без машинного отделения, с высотой последнего этажа остановки лифта – 5,70 м. Эвакуация с жилых этажей секции А и Б предусматривается по незадымляемым лестничным клеткам типа НЗ.

В жилом доме запроектированы следующие типы квартир:

- секция А: С (173 шт.), 1С (50 шт.), 2С (50 шт.), 3С (25 шт.), 1 (25 шт.).
- секция Б: С (173 шт.), 1С (50 шт.), 2С (50 шт.), 3С (25 шт.), 1 (25 шт.).

Все квартиры предназначены для посемейного заселения. Санузлы – отдельные и совмещенные. Внутренние перегородки выполнены из керамического кирпича толщиной 120 мм. Планировка квартир имеет четкое функциональное зонирование.

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 "мокрый фасад" с утеплителем 150 мм;
- на главных входах в жилую часть предусматриваются тамбуры с воздушно-тепловой завесой;
- теплоизоляция отапливаемых помещений, граничащих с неотапливаемыми помещениями;
- размещение отопительных приборов, как правило, под световыми проемами;
- теплоизоляция магистральных трубопроводов отопления.

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

1. Цоколь – система сплиттерный блок "Бессер", цвет серый.
2. Фасад - система "мокрый фасад" различного цвета
3. Витражи, окна – ПВХ профиль красного цвета.
4. Отмостка, тротуары – асфальт, брусчатка и бетонные бордюры.

Во внутренней отделке помещений предусмотрены следующие материалы и виды работ:

Подвал.

- Полы – керамогранит.
- Стены - шпаклевка, покраска/декоративная штукатурка; керамическая плитка/ декоративная штукатурка.
- Потолок - шпаклевка, покраска; подвесной Грильято.

Во внутренней отделке помещений жилых этажей предусмотрены следующие материалы:

- Полы – керамогранит.

- Стены – керамогранит, декоративная штукатурка; шпаклевка, декоративная штукатурка.
- Потолок - подвесной Грильято, подвесной типа Армстронг.

Отделка квартир – черновая.

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 1.2.3685-21.

Окна жилого дома предусматриваются из ПВХ профиля и алюминиевого профиля.

Расчет продолжительности инсоляции проектируемых зданий и существующей застройки выполнялся по инсоляционным графикам и солнечным картам, разработанным применительно к среднему солнечному времени с учетом географической широты территории (ГОСТ Р 57795-2017).

Продолжительность инсоляции жилых комнат в проектируемых секциях составляет не менее 2 часов. Полученные результаты соответствуют нормам, согласно СанПин 1.2.3685-21 таблица 5.58 (продолжительность инсоляции в центральной зоне не менее 2 часов).

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

Проектом предусматривается комплекс мероприятий, обеспечивающих выполнение следующих нормативных требований по защите от шума: - п. 9.2 Таблицы №2 свода правил СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в части жилые и административные здания:

1. Перекрытия между помещениями квартир и перекрытия, отделяющие помещения квартир от холлов, лестничных клеток и используемых чердачных помещений, изоляция воздушного шума $R_w \geq 52$ дБ, приведенный уровень ударного шума $L_{nw} \leq 60$ дБ.

2. Перегородки без дверей между комнатами, между кухней и комнатой в квартире, изоляция воздушного шума $R_w \geq 43$ дБ.

3. Стены и перегородки между квартирами, между помещениями квартир и лестничными клетками, холлами, коридорами, вестибюлями, изоляция воздушного шума $R_w \geq 52$ дБ.

4. Перегородки между санузлом и комнатой одной квартиры, изоляция воздушного шума $R_w \geq 47$ дБ.

- п.1 и п.3 Приложения к Приказу Госстроя РБ от «04» мая 2011 г. №133 «О контроле соответствия проектной документации требованиям ФЗ от 30 декабря 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

- Статья 24 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» - защита людей от чрезмерно реверберирующего шума в помещениях.

Защита от внешнего шума обеспечивается наличием тепло-шумоизолирующего слоя в конструкции наружных стен и вакуумного стеклопакета в конструкции окон.

Компоновка и площади помещений основного назначения приняты по СП 54.13330.2022.

Габариты и площадь жилых и вспомогательных комнат квартир определены с учетом п. 5.11.

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

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 "Конструктивные решения".

Проектом предусмотрено строительство 2-х секционного 26 этажного жилого здания (в том числе 1 подвальный этаж). Габариты секции в осях 37,250x18,000 мм. Пожарно-техническая высота здания от отм. 0,000 составляет 72,60 м.

Характеристика здания:

Степень огнестойкости – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Классы функциональной пожарной опасности:

Ф1.3 – жилой дом;

Здание представляет собой единый пожарный отсек.

Конструктивная схема секции представляет собой каркас из монолитных железобетонных колон, пилонов и стен, безбалочных плит перекрытия и покрытия.

Жесткость и геометрическая неизменяемость здания обеспечиваются жесткой заделкой монолитных стен и пилонов в фундаменты, выполнением сплошных монолитных дисков перекрытий и устройством диафрагм жесткости, которыми являются монолитные стены лестничных клеток и лифтовых узлов.

Сваи приняты по серии 1.011.1-10 выпуск 1.

Фундаментная плита секции -1200 мм по свайному полю с шагом не более 1300 мм. Сваи приняты длиной 10 м, исходя из проведенных расчетов.

Материал фундаментных плит: бетон класса В25, F150, W10.

Армирование фундаментных плит предусмотрено из отдельных стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016, укладываемых с шагом 200x200 во взаимно перпендикулярных направлениях.

Зоны дополнительного армирования определены расчетом.

Сопряжение свай с фундаментной плитой – шарнирное.

Под фундаментной плитой выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм по основанию из уплотненного щебня фракции 20-40 мм толщиной 100 мм.

Обратная засыпка всех фундаментов выполнена местным непучинистым грунтом без включения растительного слоя с послойным уплотнением до коэффициента стандартного уплотнения 0,92 слоями 20-30 см.

Система монолитных стен по периметру здания, а также пилонов, сопряженных с диском монолитного перекрытия на отметке -0,350 служат дополнительной мерой распределения напряжений по конструкциям подземной части и восприятия нагрузки от подпора грунта и вышележащий этажей.

Для конструкций стен и пилонов ниже отм. 0,000 приняты следующие характеристики: бетон марки В25, F150, W10 (для ограждающих конструкций), W6 – для остальных, арматура класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Защита арматуры железобетонных конструкций обеспечивается высокомарочным плотным бетоном. Защита внутренних помещений от грунтовых вод обеспечивается устройством проникающей гидроизоляции. В качестве дополнительной меры защиты допускается применение мембраны Planter Standart в наиболее уязвимых местах сопряжения смежных конструкций или устройства рабочих швов.

Толщина монолитных стен подвального этажа на отм. -3,000 – 250 мм. Толщина внутренних стен лестничных клеток – 250 мм. Толщина всех пилонов принята 250 мм. Плиты перекрытия выше отм. 0,000 – монолитные, железобетонные толщиной 200 мм. Лестничные марши и площадки предусматриваются монолитные железобетонные, либо сборные марши по монолитным балкам.

Проектом предусматривается выполнение монолитных несущих элементов из следующих материалов:

а) бетон:

- бетон тяжелый класса В25, марка по морозостойкости F100 – монолитные конструкции выше отм. 0,000

- бетон тяжелый класса В25, марка по морозостойкости F150 – монолитные конструкции ниже отм.0,000.

б) арматура:

- прокат арматурный термомеханически упрочненный свариваемый класса А500С ГОСТ 34028-2016 и арматура класса А-240 ГОСТ 34028-2016 - для всех вышеуказанных железобетонных конструкций (соединение арматуры по длине внахлест либо сварные соединения).

Лестницы - монолитные железобетонные.

Наружные стены:

1. основной слой: кирпич керамический полнотелый марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки 100 с необходимым армированием сеткой из 4Вр-1 с ячейкой 50x50 мм толщиной 250 мм, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм; утеплитель: плиты минераловатные BASWOOL Вент Фасад $\gamma=160$ кг/м³, 120..150 мм (или Rockwool Фасал Баттс Д Оптима); система мокрого фасада Ceresit. Также возможно применение комбинированного утепления согласно требований подсистемы производителя материалов и в рамках СП 293.1325800.2017

2. монолитные железобетонные конструкции здания (стены, пилоны) выше планировочной отметки толщиной 250 мм, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм; утеплитель и систему фасада.

3. монолитные железобетонные стены ниже планировочной отметки толщиной 250 мм, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм; утеплитель: плиты из экструдированного пенополистирола Пеноплекс основа 50 кг/м³, 50..100 мм, либо Технониколь CARBON PROF 300 (ТУ 2244-047-17925162-2006); проникающей гидроизоляцией Кальматрон Эластик 2 мм.

Внутренние стены: кирпич керамический рядовой полнотелого марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50... 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки 100 с необходимым армированием сеткой из 4Вр-1 с ячейкой 50x50 мм толщиной 250 мм и из керамических блоков Porikam 10.7 нф на цементно-песчаном растворе марки М100, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм;

Перегородки:

Межквартирные перегородки: кирпич керамический полнотелый по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М50 толщиной 250 мм, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм;

Перегородки межкомнатные - из кирпича керамического рядового полнотелого марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50... 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки 100 с необходимым армированием сеткой из 4Вр-1 с ячейкой 50x50 мм толщиной 120 мм и из керамических блоков PORIKAM 6,9 НФ на растворе М50, с подготовкой под штукатурку цементно-песчаным раствором толщиной 10..20 мм;

Вентканалы выполнены из кирпича керамического полнотелого марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/35/ ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М75, армированные сеткой из проволоки 5 Вр-1 с размером ячеек 100x100 мм.

Стены и перегородки помещений с влажным режимом работы выполнить из кирпича керамического полнотелого по ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе марки М50.

Крепление перегородок к стенам и перекрытиям принято по серии 2.230-1 в.5. Перемычки

- сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, в.1.

Пол первого этажа: конструкция пола см. АР - 20 мм; стяжка из ц/п раствора М100, армированная мет. сеткой d3 В500 100x100 - 50 мм; утеплитель: плиты из экструдированного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС ОСНОВА 50 кг/м³, - 80 мм; пароизоляция - Бикрорэласт ТПП - 2,5 мм; огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Ж. б. монолитная плита перекрытия - 200мм;

Описание кровли - плоская, рулонная: верхний слой кровельного ковра ТЕХНОЭЛАСТ ЭКП - 4,2 мм; нижний слой кровельного ковра ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП - 2,8 мм; огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Стяжка из ц/п раствора М100, армированная мет. сеткой d3 В500; Пленка ПЭ 300 мкм; уклонообразующий слой из керамзита - толщина от 20 - 320 мм или минераловатная теплоизоляция толщиной не менее 220 мм (с уклоном по системе КЛИН); пароизоляция - Бикрорэласт ТПП - 2,5 мм (либо аналог); огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Ж. б. монолитная плита перекрытия - 200 мм.

4.2.2.5. В части электроснабжения и электропотребления

Электроснабжение здания предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям № 23-10- 09952-04-01-Затон от 06.07.23. Питание электроэнергией жилого дома осуществляется с разных секций шин РУ-0,4кВ вновь устанавливаемой на участке ТП-6/0,4кВ взаиморезервируемыми кабельными линиями. Расчетная мощность электроприемников, приведенная к шинам ТП, составляет 483,3 кВт. Блок-секции, входящие в состав проектируемого здания, запитаны от самостоятельных ВРУ, при этом электроснабжение выполняется отдельными линиями от ТП. В проекте применены вводно-распределительные устройства напольного исполнения серии ВРУ1А и НКУ ввода с АВР серии ЯУ(ШУ)-К-8200 (для схем ввода с АВР). По степени обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники проектируемого здания относятся к потребителям II категории, кроме электроприемников I категории (аварийное освещение, насосные, ИТП, лифты, системы противопожарной защиты). 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 «Выход» - от встроенных аккумуляторных блоков аварийного питания (БАП), приборы ОПС - от резервированного источника питания.

Для организации учета электроэнергии на каждом вводе электроснабжения в ВРУ предусмотрено оснащение их приборами учета электроэнергии. В целях технического контроля за потреблением электроэнергии, кроме учета на вводах, приборы учета также предусмотрены во внутренних сетях в щитах учета на вводе всех отдельных в хозяйственном отношении потребителей (групп потребителей). Для целей коммерческого учета и обеспечения возможности присоединения к интеллектуальной системе учета гарантирующего поставщика, проектом предусматривается применение приборов учета типа Энергомера СЕ308 и Энергомера СЕ207 R7.

Проектной документацией предусмотрены следующие меры по заземлению и молниезащите. Для зданий и сооружений данного класса, согласно Табл. 1 РД 34.21.122-87, II степени огнестойкости, при средней продолжительности гроз в год 20 часов и более и ожидаемом количестве поражений молнией в год $0.1 < N \leq 2$: тип зоны защиты - Б, категория молниезащиты - III. Молниезащита выполнена молниеприемником в виде сетки, с шагом ячеек не более 10x10м, из стального горячеоцинкованного прутка d=8мм закрепленного по кровле с последующим присоединением, посредством токоотводов, к заземляющему устройству. Все прочие выступающие над крышей металлические элементы присоединяются к молниеприемнику сваркой либо специальными зажимами. При этом используется общее заземляющее устройство для защитного заземления электроустановки здания и молниезащиты. Токоотводы (от молниеприемной сетки до заземляющего устройства) выполняются из горячеоцинкованной стали d=8мм, 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. Заземлитель выполняется в виде контура из горизонтального электрода из стали полосовой 40x5 и вертикальных стальных электродов d=18мм и длиной 3м, проложенный вдоль стены здания на глубине 0,7 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от фундамента здания. В местах присоединения токоотводов (молниезащиты) к наружному контуру вбивается и приваривается по одному дополнительному вертикальному электроду d=18мм и длиной 3м. Во внутренних сетях зданий выполнена основная система уравнивания потенциалов соединяющая между собой посредством ГЗШ следующие части:

- нулевые защитные РЕ-проводники во вводных устройствах,
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления,
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления, канализации),
- металлические части каркаса здания (при наличии),
- металлические части систем вентиляции и кондиционирования (при наличии),
- заземляющее устройство молниезащиты;
- главные заземляющие шины (ГЗШ) обособленных вводов здания.

В ванных и/или душевых выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов (устанавливаются коробки с ШДУП) к которой должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования.

Магистральные линии этажных щитов выполняются кабелями типа АВВГнг(А)-LS с алюминиевыми (из алюминиевого сплава) токопроводящими жилами. Радиальные линии от этажных к распределительным щитам и групповые линии (освещения, розеточные и т.п.) также выполняются кабелями типа ВВГнг(А)-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. 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. 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.

4.2.2.6. 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;
- водопровод хозяйственно-питьевой (В1.1) верхней жилой зоны;
- водопровод хозяйственно-питьевой (В1.2) нижней жилой зоны;
- 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 (В2.1) верхней жилой зоны;
- водопровод противопожарный (В2.2) нижней жилой зоны.

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

Согласно временным условиям подключения заказчика подключение предусматривается к кольцевым сетям Д-200 мм.

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.

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 с подачей от крышной котельной.

Источником хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения проектируемого объекта являются существующие сети. Давление сетей в данном районе 10,3 м.

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

Насосные станции расположены в помещении (130) "Насосная" в подвальном этаже.

Предусмотрено заземление насосной станции. Категория надежности электроснабжения – первая.

Существующие и проектируемые источники питьевого водоснабжения, для которых требуется охранная зона, отсутствуют. Проектируемый объект находится вне территории водоохранных зон.

Вводы в здание запроектированы из труб полиэтиленовых напорных ПЭ100 SDR17 110x6,6 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 составляет:

- на хозяйственно-питьевые нужды - 67,568 м³/сут, 6,278 м³/ч, 2,865 л/с. В том числе на горячее водоснабжение 25,988 м³/сут, 3,502 м³/ч, 1,705 л/с., в т.ч.

- на холодное водоснабжение - 41,58 м³/сут, 2,991 м³/ч, 1,501 л/с.

Согласно СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) составляет 30,0 л/с.

Наружное пожаротушение обеспечивается от двух проектируемых пожарных гидрантов (по отдельному проекту).

Согласно СП 10.13130.2020, расход воды на внутреннее пожаротушение составляет:

- для здания составляет 2х2,9 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 по 2,6 л/с. Диаметр клапана пожарного крана принят 50 мм со спрыском 16 мм. При этом потребный напор у пожарного крана должен быть не менее 0,13 МПа.

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

Согласно СП 8.13130.2020, расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 30 л/с. Согласно СП 10.13130.2020, расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2х2,9 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров – один согласно СП 8.13130.2020

Гарантированный напор в сети В1 составляет 0,13 МПа.

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 0,12 МПа.

Гарантированный напор на вводе в здание при пожаре составляет 0,1 МПа.

На вводе в здание 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. +36,00 отм. +72,00 предусмотрено кольцевание пожарных стояков между собой.

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.

Противопожарный водопровод (В2) так же предусматривает сухотруб с выведенными наружу патрубками с вентилями и соединительными головками для подключения пожарных автомобилей. Соединительные головки размещаются на фасаде на высоте 1м.

Противопожарный водопровод запроектирован из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-95. Стальные трубы покрываются эмалью ПФ-133 ГОСТ 929-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ 51232-98.

На вводе в здание для учета расхода воды устанавливается водомерный узел с обводной линией с магнитным фильтром ФМФ-100 и счетчиком марки ВСХНд-50 с импульсным выходом. Водомерный узел выполнен в соответствии с СП 30.13330.2020 п.12 по серии 5.901-1, вып.0.

На трубопроводах холодной и горячей воды (В1, Т3) к каждой квартире 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 (Т3.1, Т3.2, Т4.1, Т4.2) на хозяйственно-бытовые нужды объекта предусматривается в помещении теплового пункта от крышной котельной.

Система горячего 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 горячего 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.

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, в местах установки гребенок распределения подачи воды к потребителям.

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 "К-Flex" толщиной 13 мм.

Расчетный расход воды Т3 на хозяйственно-бытовые нужды здания составляет 25,988 м3/сут, 3,502 м3/ч, 1,705 л/с.

4.2.2.7. 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".

Проект системы водоотведения "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», разработан на основании:

- технического задания, утвержденного "Заказчиком";

- Постановления Правительства Российской Федерации № 87.

- Технических условий;

- Отчета об инженерно-геологических изысканиях.

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

- канализация хозяйственно-бытовая самотечная (К1);
- внутренний водосток и наружная система ливневой канализации (К2);
- канализация напорная от прямков подвала (К1Н).

Отвод хозяйственно-бытовых (К1) сточных вод от здания осуществляется в выпускные колодцы. И далее в проектируемые сети диаметром 200 мм.

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

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

Так же проектом предусмотрена напорная канализация (К1Н) - для отвода стока из прямков помещений на отм. -2,80.

В обвязках насосных установок использовать обратные клапаны и запорную арматуру.

В проектируемом объекте предусматриваются следующие системы водоотведения:

- канализация хозяйственно-бытовая (К1)

Канализация бытовая предназначена для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в проектируемые наружные сети канализации.

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) – 67,568 м³/сут, 6,278 м³/ч, 4,465 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 26,6 л/с.

- канализация напорная (К1Н)

Канализация предназначена для перекачивания сточных вод из прямков в подвале на отм. -2,80.

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

Сеть подвесная в подвале до выпуска выполняется из труб и фасонных частей из чугуна SML (FP Preis - EN 877) от ООО "Н-БНК" по ГОСТ 6942-98.

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.

Магистральные сети подвального этажа от стояков канализации покрыть изоляцией «KFlex ST» (с толщиной 13 мм).

Наружные канализационные сети (К1) запроектированы из труб полипропиленовых двухслойных гофрированных безнапорных «Pragma» диаметром 160мм по ТУ 2248-001-96467180-2008. Прокладываются на глубине не менее 1,5 м от поверхности земли.

На канализационной сети запроектированы круглые колодцы из сборных ж.б. элементов ГОСТ 8020-90 по т.п.р. 902-09-22.84, альбом I, II и по т.п.р. 902-09-11.84, альбом I, II.

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

Выпуск ливневой канализации предусмотреть закрытым способом в существующие сети ливневой канализации.

Проектом предусмотрена напорная канализация напорная (К1Н).

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

Сеть напорной канализации проложить из стальных электросварных труб Д-38х3мм 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 «KFlex».

Система дождевой канализации проектируемого объекта предусматривается для сбора внутреннего водостока с кровли здания.

Расчетные площади стока:

- кровли – ориентировочно 0,103 га.

Общая площадь водосброса – 0,103 га.

Расход внутреннего водостока здания составил 26,6 л/с.

4.2.2.8. 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".

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для всех помещений здания предусмотрены приточно-вытяжные системы, обеспечивающие подачу приточного и удаление отработанного воздуха.

Производительность систем определяются стандартными нормами по кратности или по расчету на необходимый объем приточного воздуха для ассимиляции вредностей и тепло-влаго-избытков или минимальный расход наружного воздуха на одного человека.

Отдельные системы вентиляции обслуживают:

- жилые помещения,
- санузлы и КУИ,
- тех. помещения на отм. 0.000, -3.010.

Кладовые и технические помещения.

В данных помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентиляционные блоки. Компенсация приточным воздухом обеспечивается от приточных систем с механическим побуждением. Кратность воздухообмена равна 1 для кладовых помещений, для насосное – 2, ИТП – 2, приточная венткамера – 2 (только приток воздуха).

Встроенные помещения.

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

Приток свежего воздуха осуществляется через приточные клапана в оконных проемах. Для удаления воздуха используются регулируемые решетки. 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.

Жилые помещения.

В жилых помещениях запроектирована вентиляция с естественным побуждением. 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.

Проектом предусмотрены вентиляторы дымоудаления с пределом огнестойкости 120 мин. и температурой перемещаемой среды 400 °С. Вентиляторы дымоудаления установлены на кровле. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется на высоте более 2 м над покрытием зданий.

Оборудование систем подпора воздуха устанавливаются в венткамерах и на кровле. Расстояние от выброса систем дымоудаления до воздухозабора противодымных систем подпора более 5м.

ОТОПЛЕНИЕ

Источником теплоснабжения жилого домов является крышная газовая котельная. Магистральные трубопроводы от котельной до ИТП проложены по коридорам (в нишах) жилой части здания. Приготовление ГВС осуществляется в ИТП.

Система отопления потребителей присоединяется по независимой схеме.

Источником приготовления горячей воды для нужд ГВС является ИТП.

Теплоноситель системы отопления - вода по температурному графику 80-60°С для теплоснабжения - 90-70°С. Раздел ИТП выполняется отдельным проектом и в объем данного проекта не входит.

Отопление помещения лифтовых, электрощитовых, насосных осуществляется электроконвектрами, со встроенными термостатами.

Для прокладки тепловой сети (от котельной до ИТП) применены трубы стальные по 10704-91с изоляцией из базальтовых труб в защитной оболочке.

Прокладка трубопроводов осуществляется по нежилым помещениям с последующей зашивкой. Подключение каждой секции к тепловой сети выполнено в ИТП.

Проектом предусматриваются системы отопления.

- Система отопления 1 – обслуживает жилые 1-12 этажей.
- Система отопления 2 - обслуживает жилые помещения 13-25 этажей.
- Система отопления 3 – технические помещения на отм. -3.010.

Присоединение систем отопления осуществляется в ИТП. Расчетные

параметры теплоносителя системе отопления 80-60°С. В качестве нагревательных приборов в системе отопления приняты стальные панельные радиаторы, электроконвекторы – для помещений лифтовой, котельная, венткамеры, насосная.

На подводках к нагревательным приборам систем отопления для регулирования теплоотдачи устанавливаются автоматические терморегуляторы. На подводках к поквартирным шкафам учета установлены автоматические

балансировочные клапаны. На каждом квартирном подключении устанавливаются ручные балансировочные клапаны. На вертикальных стояках отопления лифтовых холлов

- автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы вертикальных стояков систем отопления приняты стальные водогазопроводные легкие до диаметра 50 мм по ГОСТ 3262-75 и диаметром выше - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Для горизонтальной разводки применены трубы из сшитого полиэтилена с антикислородным барьером, замоноличенные в конструкцию пола, прокладка осуществляется в защитном теплоизоляционном материале Energoflex® Super Protect или аналог, соединение трубопроводов неразъемное. Соединение трубопроводов неразъемное.

Воздухоудаление из систем отопления осуществляется через автоматические воздухоотводчики и воздушные краны конструкции Маевского. Дренаж систем отопления осуществляется через шаровые краны с возможностью насадки гибкого шланга.

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 подвального этажа теплоизолируются универсальной каучуковой изоляцией толщиной 25мм. Уклоны магистральных трубопроводов систем отопления и теплоснабжения систем вентиляции приняты 0,003.

Расход тепла, периоды холодный/теплый, Вт/ккал/ч;

- 1 зона. Жилая часть (1-12 этажей) - 678 574/583 468;
- 2 зона. Жилая часть (13-25 этажей) - 664 007/570 943;
- противодымная вентиляция - 44 639/.

Проектом предусмотрена установка на вводе дома общесекционного теплосчетчика. В узле управления (ввод дома) установлен счетчик расхода тепловой энергии состоящего из тепловычислителя, электромагнитного расходомера-счетчика, термопреобразователей и предусматривает учет тепла на отопление и ГВС. В поэтажных шкафах отопления жилых помещений устанавливаются индивидуальные приборы учета тепловой энергии. Так же в узле ГВС каждой секции устанавливается счетчик расхода холодной воды.

В проекте применяются воздухопроводы прямоугольного сечения на фланцевых соединениях и круглого сечения спирального типа на ниппельном соединении. Все воздухопроводы изготавливаются из оцинкованной листовой стали ГОСТ14918-80.

Воздуховоды систем с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены плотными класса герметичности «В», во всех остальных случаях – класса «А».

В ИТП здания устанавливаются модули отопления и приготовления горячей воды заводского исполнения. Данные модули выполнены для жилой отдельно друг от друга.

Предусматривается шкаф управления и учета тепловой энергии.

На отопительных приборах, устанавливаемых в помещениях, устанавливаются радиаторный клапан с термостатическим элементом. За счет чего обеспечивается регулирование внутренней температуры воздуха, а также балансировка системы.

В зданиях не установлены установки потребляющие топливо.

Теплоноситель систем теплоснабжения – вода с параметрами:

- в системах отопления жилых и встроенных помещений – 80/60 °С;
- в системе теплоснабжения приточных систем – 90/70 °С.

Системы водоснабжения и водоотведения работают круглосуточно.

Температура воды в системе водоснабжения круглосуточно 60-5 оС.

Здание оборудуется самостоятельными системами отопления для каждой группы помещений одинакового функционального назначения в следующем составе:

- В1 – система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды;
- Т3 – система хозяйственно-питьевого водоснабжения горячей воды;
- Т4 – система циркуляции горячей воды;
- В2 – система внутреннего противопожарного водопровода

Основными потребителями электроэнергии являются:

- насосные установки;
- ИТП;
- рабочее, ремонтное и аварийное освещение здания;
- слаботочные системы;
- комплекс электроприемников систем противопожарной защиты;
- технологическое оборудование;
- приточные и вытяжные вентиляционные системы.

Сведения о потребителях тепловой энергии:

- приточные системы;

- теплообменники в системах теплоснабжения;
- приборы отопления.

Для реализации учета потребления тепловой энергии и контроля над расходом теплоносителя принят теплосчетчик «ЛОГИКА 8943».

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания, составляет не более 0,125 Вт/(м³·°C), что не противоречит нормируемой (базовая) удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий 0,290 Вт/(м³·°C) согласно табл.14 СП 50.13330.2012.

4.2.2.9. 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".

Домофонная связь.

Проект выполнен на основании задания заказчика и технических условий № 1252СП-2023 от 04.12.2023, выданных АО «Уфанет». Проектом сетей связи предусматривается организация сетей телефонизации и широкополосного доступа в сеть Интернет, эфирного телевидения, радиофикации, домофонной связи, обратной связи с зонами безопасности МГН и диспетчеризации лифтов жилого дома.

Подключение к сети связи предусматривается на 646 абонентов (по 323 в каждой секции).

Телефонизация и интернет

Внутренняя связь объекта осуществляется поставщиком услуг связи по технологии GPON посредством подключения к волоконно-оптической сети провайдера. Подключение объекта к сетям связи общего пользования осуществляется одномодовым 16-ти волоконным оптическим кабелем (ВОК) от существующего телекоммуникационного шкафа АО «Уфанет», расположенного в подвале дома по ул. Ахметова д. 225, п. 6, до коммутационного шкафа в проектируемом доме, в котором будет размещаться оборудование связи АО «Уфанет». Проектом предусматривается прокладка ВОК от ввода в здание до мест размещения оборудования связи АО «Уфанет», а также от оборудования связи АО «Уфанет» до межэтажных кабельных переходов. Проектом на внутренние сети связи объекта предусматривается устройство вертикальных межэтажных кабельных переходов из труб ПВХ Ø50 мм через все этажи проектируемого дома с выходом в подвал. По вертикальным межэтажным кабельным переходам предусматривается прокладка субмагистрального волоконно-оптического кабеля с последовательным подключением оптических делителей, размещаемых в абонентских распределительных коробках на каждом этаже. От абонентских коробок до квартир прокладываются одноволоконные абонентские кабели типа «патч-корд». В качестве горизонтальных кабеленесущих систем для прокладки кабелей поставщика услуг связи от этажных ниш до жилых квартир в межквартирных коридорах предусматривается металлический лоток, монтируемый в пространстве фальш-потолка. В прихожих жилых квартир предусматривается монтаж встраиваемого пластикового шкафа.

Для установки коммутационного шкафа и оборудования связи АО «Уфанет» предусматриваются технические помещения сетей связи. На жилых этажах предусматривается устройство этажных слаботочных ниш.

Вводы кабелей связи в жилые квартиры производятся по заявкам жильцов после окончания строительства.

Телевидение

Для приема телевизионных программ на кровле жилого дома предусматривается установка эфирных антенн дециметрового диапазона. Для каждой секции в телевизионном шкафу предусмотрены телевизионные усилители типа HA-209 «TERRA». От телеантенны до усилителя прокладывается кабель RG-11. Для деления и распределения ТВ-сигнала предусматривается использовать абонентские сплиттеры и ответвители RTM, которые предусматривается устанавливать в слаботочных отсеках этажных шкафов. Абонентская сеть телевидения от этажного щитка до квартиры прокладывается кабелем RG-6.

Радиофикация

Радиофикация объекта осуществляется при помощи индивидуальных радиоприемников.

Система экстренной связи с пожаробезопасными зонами МГН

Пожаробезопасные зоны для МГН оснащаются системой двусторонней обратной связи и тревожной выносной сигнализацией. В помещении диспетчерской устанавливается пульт диспетчера, обеспечивающий двустороннюю (дуплексную) связь с абонентскими блоками вызова, устанавливаемыми в помещениях лифтового холла. Тревожная сигнализация о местонахождении МГН осуществляется с помощью комбинированных светозвуковых стробоскопических оповещателей, которые устанавливаются снаружи над дверью пожаробезопасной зоны для МГН. Комбинированный оповещатель включается при нажатии на кнопку этажного блока вызова.

Система домофонной связи

Проектом предусматривается домофонный комплекс, состоящий из следующих элементов:

- блока вызова;
- блока управления;
- блока коммутатора;
- абонентских переговорных устройств;
- контроллеров доступа;

- электронных ключей;
- электромагнитных замков;
- кнопок выхода;
- дверных доводчиков.

Блок вызова предназначен для подачи сигнала вызова двусторонней связи «посетитель-жилец» из подъезда в квартиру, а также дистанционного открывания электрифицированного замка на входной двери подъезда из любой квартиры.

В качестве ключей используются бесконтактные брелоки - радиочастотные идентификаторы пассивного типа.

Предусматривается автоматическая разблокировка дверей, оснащаемых электромагнитными замками, от системы пожарной сигнализации.

Система диспетчеризации лифтов

Для диспетчеризации лифтов используется оборудование диспетчерского комплекса «Обь», предназначенное для обеспечения переговорной связи и диспетчерского контроля за работой лифтов. Лифтовой блок версии 7.2 в составе диспетчерского комплекса выполняет контроль за работой лифта и обеспечивает:

- двустороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, машинным помещением, приемком, этажной площадкой, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений;
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации;
- обнаружение неисправностей в работе оборудования лифта;
- обнаружение несанкционированного доступа в машинное помещение;
- отключение лифта по команде из диспетчерского пункта.

Лифтовые блоки устанавливаются рядом со станциями управления лифтом в машинном помещении. В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками версии 7.2 и диспетчерским пунктом используется сеть АО "Уфанет".

Система управления лифтом для перевозки пожарных подразделений обеспечивает выполнение режимов: "пожарная опасность" и "перевозка пожарных подразделений".

В режиме работы лифта «перевозка пожарных подразделений» обеспечивается прямая переговорная связь между диспетчерским пунктом и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

4.2.2.10. В части систем газоснабжения

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

Подраздел 6 "Система газоснабжения".

Проектная документация газоснабжения многоэтажного многоквартирного жилого дома Литер 20, расположенного на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан разработана на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий №01-23-27613 от 11.12.2023 г., выданных ПАО "Газпром газораспределение Уфа".

Точка подключения является отключающее устройство на проектируемом по отдельному договору (ТП ПАО "Газпром газораспределение Уфа") подземном газопроводе среднего давления на границе земельного участка.

Давление в точке подключения согласно технических условий $P = 0,3$ МПа.

Диаметр в точке подключения - $\varnothing 63$ мм.

Материал трубы - полиэтилен.

Способ прокладки - подземный.

В крышной котельной предусмотрено установить:

- Котел водогрейный RS-A500. Q = 600,0 кВт - 4шт.

Расход газа 234,0м³/ч.

В котельной на газопроводе низкого давления предусмотрено установить измерительный комплекс на базе расходомера-счетчика ультразвукового ИРВИС-Ультра-Пп-16-DN50-270-ВП-ГОТ для учета расхода газа.

Газопровод среднего давления предусмотрено выполнить из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 без изоляции (надземная часть) и с изоляцией «усиленного типа» (подземная часть).

Газопровод низкого давления предусмотрено выполнить из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 без изоляции.

Марка стали для стального газопровода Ст3сп группа В по ГОСТ 10705-80.

Газопроводы внутренние предусмотрено выполнить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, марка стали Ст20 по ГОСТ 1050-2013, и стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91, марка стали Ст3сп

группа В по ГОСТ 10705-80.

Газопроводы в местах прохода через стены предусмотрено заключить в футляры.

Отключающие устройства предусмотрено установить в надземном исполнении при подъеме на фасад здания, на вводе в котельную. Для возможности отключения подачи газа при ремонтных работах и аварийных ситуациях используется проектируемое отключающее устройство при подъеме на фасад.

Для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода в проекте согласно требований СП 62.13330.2011* и СП 42-101-2003 предусматривается установка отключающих устройств с герметичностью затвора не ниже класса А по ГОСТ 9544-2015 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов».

В качестве отключающих устройств приняты:

- кран шаровый фланцевый «полнопроходной «LD» КШ.Ц.Ф.GAS.050.040.П/П.02 (класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015) Ру=1,6 МПа.

- кран шаровый фланцевый «полнопроходной «LD» КШ.Ц.Ф.GAS.150.016.П/П.02 (класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015) Ру=1,6 МПа.

Расстояние от отключающей арматуры на газопроводе низкого давления на стояке до открывающихся оконных и дверных проемов не менее 0,5 м.

Расстояние от отключающей арматуры на газопроводе среднего давления на стояке до открывающихся оконных и дверных проемов не менее 1,0 м.

Надземные участки стального газопровода после монтажа и испытания для защиты от атмосферной коррозии предусмотрено покрыть 2-мя слоями масляной краски желтого цвета по ГОСТ 8292-85 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020.

Проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ-07-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования и регуляторами РДНК-1000 для снижения давления со среднего Рвх=0,3 МПа до Рвых=5,0 кПа, Qmax=450,0 м³/ч, с газовым обогреевом, Т=-40 - +60 С.

ГРПШ с входным давлением газа до 0,3 МПа устанавливается на наружной стене газифицируемого жилого здания не ниже степени огнестойкости I и не ниже класса конструктивной пожарной опасности С0 при расходе газа до 400 м³/ч (основание СП 62.13330.2011* п. 6.3.2).

При установке ГРПШ с входным давлением газа до 0,3 МПа включительно на наружной стене здания расстояние от стенки ГРПШ до окон, дверей и других проемов принято не менее 1 м (основание СП 62.13330.2011* п. 6.3.5).

Газопровод низкого давления от ГРПШ до крышной котельной предусмотрено проложить по фасаду жилого здания степени огнестойкости I класса конструктивной пожарной опасности С0 по глухому участку стены с пределом огнестойкости не менее REI60 на расстоянии 5,22 м от ближайших окон, по парапету из негорючего материала (кирпич), на опорах из негорючих материалов по кровле высотой не менее 2,2 м (СП 62.13330.2011* п. 5.3.1).

На вводе в помещение на газопроводе установлен электромагнитный клапан, который является исполнительным органом, перекрывающим газ, в системе защиты котельной. Кроме этого, на входе в помещение на газопроводе, установлен предохранительный термозапорный клапан, который перекрывает подачу газа при достижении температуры окружающей среды +600 С.

В котельной предусмотрено автоматическое закрытие быстродействующего запорного клапана (КЗГЭМ-У-150НД) на вводе газопровода:

- при отключении электроэнергии;
- сигнале загазованности котельной 10% нижнего предела воспламеняемости природного газа;
- сигнале превышения концентрации СО более 100 мг/м³;
- срабатывании пожарной сигнализации.

4.2.2.11. В части организации строительства

Раздел 7 "Проект организации строительства".

Площадка строительства жилого дома расположена в г. Уфа в Ленинском районе в квартале №23 южной части жилого района "Затон-Восточный", ограниченной улицами Шмидта, Ахметова, автодорогой "Уфа-Затон", рекой Белой.

Рельеф площадки проектирования спланирован, ровный, представляет собой техногенно-освоенную территорию. Абсолютные отметки поверхности в пределах участка изменяются от 90,1 до 91,6 м БС высот.

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

Комплектацию рабочей силой и квалифицированными специалистами осуществляют подрядная организация, привлекаемая для строительства проектируемого объекта на конкурсной основе. Вахтовый метод работ не предусматривается.

В организационно-технологической схеме, принятой в проекте, определена последовательность возведения жилого дома и инженерных коммуникаций, предусмотрены круглогодичное производство строительно-монтажных работ и комплексная механизация всех строительных процессов. Предусматривается осуществлять строительство здания поточно-параллельным методом организации работ.

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

Для производства работ подготовительного периода в проекте предусмотрены мероприятия, включающие: планировку территории строительной площадки; геодезические разбивочные работы; организацию общеплощадочного складского хозяйства; размещение временных зданий и сооружений; прокладка временных инженерных сетей; устройство временных дорог; обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, освещением и средствами связи.

Технологическая последовательность производства работ основного периода предусматривает:

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 предусмотрен геодезический (инструментальный) контроль точности геометрических параметров возводимого здания с исполнительной геодезической съёмкой планового и высотного положения конструкций и частей здания.

Потребность в кадрах определена исходя из объёма выполняемых строительно-монтажных работ и среднегодовой выработки на одного работающего. Расчетное общее количество работающих на строительной площадке составляет 34 человека, из числа которых: рабочих – 28 чел.; ИТР, служащих и МОП – 6 чел.

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.

Расчетная потребность в электроэнергии определена на период выполнения максимального объёма строительно-монтажных работ. Расчет нагрузок производился по максимальному электропотреблению в наиболее загруженную смену на основании перечня применяемых основных машин и механизмов. Полная суммарная нагрузка составляет 105,96 кВА.

Расчет потребности кислорода, сжатого воздуха, топлива произведен исходя из норм расхода на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с "Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства".

Обеспечение строительства в воде на производственные и хозяйственно-бытовые потребности определено расчётами. Потребность на максимальный объём СМР составляет 1,3 л/сек. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной привозной воды.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена расчётами по нормативным показателям «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства».

Размеры предусмотренных проектом площадок для разгрузки и складирования конструкций, материалов и изделий рассчитаны исходя из их общей потребности на весь период строительства.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, а также противопожарные мероприятия и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

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 28 месяцев, включая 1 месяц подготовительного периода.

Организационно-технологические и технические решения, принятые в разработанном ПОС, обеспечивают эффективность строительных процессов и отвечают требованиям технических регламентов, экологическим, санитарно-эпидемиологическим, противопожарным нормам, правилам и стандартам, действующим на территории Российской Федерации.

Снос и демонтажные работы на объекте "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" обусловлены нахождением на участке строительства индивидуальных жилых

домов и хозяйственных построек.

Комплекс мероприятий по демонтажу включает в себя следующие основные этапы работ:

- Работы по организации строительной площадки;
- Снос индивидуальных жилых домов;
- Демонтаж хозяйственных построек;
- Вывоз и утилизация строительного мусора и конструкций.

Снос и демонтаж осуществляется подрядной организацией.

Подрядчик имеет в своем распоряжении необходимые инструменты, транспорт и достаточно развитую производственную базу, обеспечивающую

работы по сносу и демонтажу указанных объектов.

Выезд и въезд на строительную площадку предусматривается с местного проезда.

Снабжение строительной площадки электроэнергией и водой обеспечивается от временных инженерных сетей водоснабжения и электроснабжения.

Снос и демонтаж объектов осуществляется в нормальных условиях.

Перечень зданий и сооружений, подлежащих сносу (демонтажу):

1. Деревянный жилой дом № 237 по ул. Пожарского в Ленинском районе г. Уфы, Кадастровый номер 02:55:050110:155, 330 м², этажей – 2, подвал - 1;
2. Деревянный жилой дом № 243 по ул. Пожарского в Ленинском районе г. Уфы Кадастровый номер 02:55:050110:145, 320,0 м² Этажей – 2, подвала - нет;
3. Деревянные нежилые постройки Общая площадь - 120,0 м², этажей – 1, подвала - нет;
4. Металлические нежилые постройки Общая площадь - 30,0 м², Этажей – 1, подвала - нет;
5. Газопровод низкого давления подземный длиной 41,0 м;
6. Водопровод подземный длиной 83,0 м;
7. Линии электропередач с сохранением опор, длиной 164,0 м;
8. Снос деревьев, ориентировочно 45 шт.

Демонтажные работы должна осуществлять специализированная подрядная организация, имеющая лицензию на право выполнения данных видов работ.

При выполнении работ повышенной опасности необходимо выполнить требования ПОТ РО 14000-005-98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения» и ПОТ РМ-007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

Организационный этап подготовительного периода включает комплекс следующих организационных мероприятий:

- разработка проекта производства демонтажных работ;
- оформление необходимой документации;
- отключение жилого дома от сетей газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения с получением от сетевых организаций соответствующих уведомлений разрешающих снос дома и земляные работы.

Каждое отступление от разработанного комплекса мероприятий в процессе демонтажа предварительно должно согласовываться с проектной организацией.

Производство работ должно вестись согласно указаниям СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.04.01-87, СНиП 12-03-2001.

Снабжение демонтажа обеспечивается:

- электроэнергией от временных коммуникаций на строительной площадке;
- водой от временных коммуникаций строительной площадки;
- канализация – биотуалет.

К работам по демонтажу оборудования и трубопроводов приступить только после отключения всех сетей от действующих коммуникаций.

Отходы демонтажа вывозятся с площадки по мере накопления объемов.

При выполнении демонтажных работ обязательно выполнение требований раздела "Требования безопасности при производстве работ".

Описание принятого метода сноса или демонтажа

1. Жилой дом

- Подготовительные мероприятия.

1. Выполнение мероприятий по ограждению площадки производства демонтажных работ в пределах возможной зоны обрушения конструкций, и

предотвращение попадания на территорию посторонних лиц. На период демонтажных работ должна быть исключена возможность пребывания людей и

нахождение материальных ценностей в здании.

2. Отключение здания от инженерных коммуникаций. Очистка кровли от мусора. Выполнять с использованием страховочных поясов.

3. Подготовка внутренних помещений, снос перегородок не участвующих в общей устойчивости конструкций здания.

4. Демонтаж окон и дверей.

5. Установка дополнительных связей, раскреплений, опор и растяжек, необходимых для выполнения основных работ по демонтажу.

- Демонтаж строительных конструкций:

6. Разборка покрытия кровли. Демонтаж металлического профилированного листа, утеплителя и гидроизоляции кровли.

7. Демонтаж стропильных балок и деревянной обрешетки.

8. Демонтаж кирпичных или деревянных стен. При работах необходимо исключить обрушение кусков демонтируемых конструкций.

9. Демонтаж перекрытия с помощью автомобильного крана.

10. Демонтаж фундамента.

11. Расчленение строительных конструкций на элементы для последующего использования или транспортировки на утилизацию.

При погрузочно-разгрузочных и транспортных работах руководствоваться действующим СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и межотраслевыми правилами по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и перемещении грузов (ПОТ РМ-007-98).

При выполнении погрузо-разгрузочных работ не допускается строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также смещение строповочных приспособлений на приподнятом грузе.

При загрузке транспортных средств следует учитывать, что верх перевозимого груза не должен превышать габариты высоты проездов под мостами, переходами и в тоннелях.

При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

- находиться под стрелой с поднятым и перемещаемым грузом;

- поправлять стропы, на которых поднят груз.

Организациями, применяющими грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин.

Такелажные работы или строповка грузов должны выполняться лицами, прошедшими специальное обучение, проверку знаний и имеющими удостоверение на право производства этих работ.

Автомобили, спецтехника, оборудование и механизмы, а также технические средства, не используемые при работе, следует располагать по отношению к месту производства работ не ближе 150 м.

Ответственность за организацию и обеспечение пожарной безопасности при проведении демонтажных работ возлагается в целом на руководителя строительной организации.

Объект необходимо обеспечить прямой связью с ближайшим подразделением пожарной охраны.

К размещению на объектах допускается пожарная техника, на которую имеется нормативно-техническая документация и сертификат пожарной безопасности.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства демонтажных работ на окружающую среду, предусматриваются мероприятия.

Природовосстановительные мероприятия считаются завершенными, если отсутствуют места, загрязненные горюче-смазочными материалами и строительными и бытовыми отходами.

Потребность в строительных машинах и механизмах определена на период демонтажных работ на основании физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин в строительном-монтажных организациях генподрядчика:

Строительные машины и механизмы марки КамАЗ:

- Аппараты для газовой резки и сварки - 2 шт.;

- Автомобили-самосвалы - 2 шт.;

- Погрузчик - 1 шт.;

- Автокран - 1 шт.;

- Гидромолот - 1 шт.

Данные марки машин не являются строго обязательными и могут быть заменены другими, имеющимися у подрядчика, с аналогичными характеристиками.

Отходы строительного лома, образующие при демонтаже объекта подлежат вывозу на полигон хранения твердых бытовых отходов.

Подрядчик обязан заключить и предоставить договора по утилизации (обезвреживанию, размещению) отходов с организациями, имеющими лицензию на вид деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов I-IV класса опасности.

4.2.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 "Мероприятия по охране окружающей среды".

Проектная документация по объекту: «Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» разработана на основании:

- задание на проектирование по объекту «Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в

Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан»;

- материалы инженерно-экологических изысканий, выполненные ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт» в 2023 г.;

- Градостроительный план земельного участка № РФ-02-2-55-0-00-2023- 1132-0 от 15.11. 23 г.

Кадастровый номер земельного участка: 002:55:000000:54980.

Категория земель - земли поселений (земли населенных пунктов); разрешенное использование - многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

В административном отношении участок расположен по ул. Ахметова в Ленинском районе г. Уфы Республики Башкортостан. С северной, западной и южной стороны проектируемая территория граничит с существующей жилой застройкой.

По климатическим условиям исследуемая территория относится к умеренной зоне с атлантико-континентальным климатом с относительно теплым летом и продолжительной умеренно холодной зимой. Большую роль в формировании климата играет западный перенос воздушных масс.

Климатическая характеристика для территории строительства приведена по метеостанции Уфа в соответствии СП 131.13330.2020 и дополнена сведениями научно-прикладного справочника «Климат России».

Гидрографическая сеть района изысканий представлена р. Белая и ее притоками разного порядка.

Гидрографическая сеть на участке изысканий отсутствует. Поверхность территории участка строительства без ложбин и оврагов. Условия формирования временных водотоков отсутствуют.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к верхней пологой части восточного склона водораздельного пространства рек Белой и Уфы, в верховьях р. Сутолоки, осложненного эрозийными, карстово-эрозийными и карстово-суффозионными формами проявлений физико-геологических процессов (овраги, воронки). Расстояние до р. Уфа составляет ~1,3 км, до р. Сутолока ~1,5 км, до р. Белой ~2,8 км.

Согласно письму Минэкологии РБ №М09-10-04-11780 от 30.06.2023г. в пределах проектируемого объекта особо охраняемых природных территорий республиканского (регионального) и местного значения не имеется.

Согласно письму Минприроды России № 15-47/10213 от 30.04.2020г. участок изысканий не располагается на территории особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Согласно письму Минэкологии РБ № М09-12-12029 от 05.07.2023г. территория в пределах участка работ находится под сильным антропогенным воздействием и не является местом обитания и миграции диких животных, охотничья угодья в пределах проектируемого объекта отсутствуют.

Территория участка работ не является местом обитания и произрастания растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Башкортостан.

На территории ГО г. Уфа в пределах участка работ и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемой площадки скотомогильники, в том числе сибирезвенные и биотермические ямы не зарегистрированы.

Согласно письму Минэкологии РБ №М09-06-16555 от 15.09.2023г. на участке изысканий отсутствуют источники подземного питьевого водоснабжения, объем добычи которых составляет не более 500 куб.м/сут.

Согласно письму Минэкологии РБ № М09-10-03-15074 от 24.08.2023г. на участке изысканий договоры водопользования на забор воды из поверхностных водных объектов на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды не заключались.

Согласно письму Управления коммунального хозяйства и благоустройства Администрации ГО г. Уфа РБ №86-04-10289 от 07.12.2023г. территория в пределах участка работ не подпадает под санитарно-защитные зоны (в том числе санитарно-защитные зоны кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарные разрывы. В границах земельного участка работ расположено кладбище «Старо-Затонское», находящиеся на содержании МБУ «КСО» по муниципальному заданию. Кладбище «Старо-Затонское» закрыто для захоронений. Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 для закрытых кладбищ санитарно-защитная зона устанавливается в размере 50 метров.

Участок изысканий находится на расстоянии 0,5км от кладбища «Старо- Затонское».

Ближайший водоток - река Белая (Старица р. Белая) расположена в 0,5км к западу от участка изысканий. Согласно ст.65 Водного Кодекса РФ ширина водоохраной зоны реки Белая составляет 200м. Участок расположен вне ВОЗ и ПЗП.

Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Период строительства

Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ произведена согласно раздела «Проект организации строительства».

Общая продолжительность строительства составит - 12 мес. Использование транспортной и дорожно-строительной техники, источниками загрязнения которой 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.

Номера источников:

ИЗА 6501 - спецтехника,

ИЗА 6502 - сварочные работы,

ИЗА 6503 - покрасочные работы,
ИЗА 6504 - земляные работы,
ИЗА 6505 - укладка асфальтобетонных покрытий

В период строительства валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 1,075051 т/год.

Источниками загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации являются:

ГСА на 26 м/м - ИЗА 0001

Вывоз мусора - ИЗА 6002

Дымовая труба - ИЗА 0001, 0002, 0003, 0004

Организованными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дымовые трубы котельной (источники ИЗА 0001, 0002, 0003, 0004 организованный). В процессе эксплуатации котельной в атмосферу поступают: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз/а/пирен.

Теплоснабжение объекта предусматривается от крышной котельной мощностью 2000 кВт, расчетная тепловая нагрузка 1993,0 кВт. Расчетная тепловая нагрузка 1,714 Гкал/ч, в том числе:

- отопление - 1,184 Гкал/ч;

- ГВС - 0,530 Гкал/ч.

Проектом предусматривается установка крышной котельной:

- четырех стальных напольных газовых котлов RS[^]500 фирмы ООО "РОССЭН" мощностью 500 кВт каждый со встроенной газовой горелкой.

В период эксплуатации валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 3,397100 т/год.

Согласно результатам расчета рассеивания приземные концентрации загрязняющих веществ на период эксплуатации по всем загрязняющим веществам на границе жилой зоны не превышают 1,0 ПДКм.р.

Как видно из результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы максимальные приземные концентрации по азоту диоксид и углероду оксид на границе промплощадки достигает 0,1 ПДКм.р.

Фооновая концентрация по азоту диоксид и углероду оксид принята согласно справке ФГБУ «Башкирское УГМС» №302/01-18-135 от 18.01.2023г. (Приложение А).

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 и охранную зоны в районе размещения.

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 и охранную зоны в районе размещения.

На период проведения строительных работ образуются отходы 3-4-5 классов опасности общим весом 39,68 т/период.

В ходе выполнения работ по строительству и в период эксплуатации отходы будут направляться на обезвреживание и размещение согласно договорам, заключенным подрядчиком со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на данный вид деятельности.

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.

4.2.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

Раздел 9 проектной документации объекта капитального строительства "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» отвечает требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и учитывает требования Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Проектные решения приняты с учетом положений документов в области стандартизации (нормативных документов по пожарной безопасности) и предусматривают на объекте наличие необходимой системы обеспечения пожарной безопасности.

Для проектируемого объекта разработаны и согласованы специальные технические условия (СТУ), письмо №ГУ-ИСХ-92962 от 13.10.2023 ГУ МЧС России по Республике Башкортостан.

Мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность проектируемого объекта, противопожарные расстояния между проектируемым объектом и зданиями, сооружениями, наружными установками предусмотрены в соответствии

нормативными требованиями СП 4.13130.2013, СП 42.13330.2016 для данной категории объектов, с учетом степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности. Расстояния в свету между проектируемым жилым домом и соседними зданиями и сооружениями предусматриваются:

- с восточной стороны на расстоянии не менее 23,0 м от жилого дома расположено переносимое ПГБ (по отдельному проекту), на расстоянии 9,0 м - проектируемая дорога, на расстоянии 17,0 м – проектируемая ТП;
- с западной стороны на расстоянии 15,5 м от проектируемого жилого дома расположены существующие хозяйственные постройки и частный жилой дом.
- с северной стороны на расстоянии 20,8 м от проектируемого жилого дома расположен проектируемый жилой дом Литер 19.

Проектные решения наружного противопожарного водоснабжения по обеспечению пожарной безопасности приняты в соответствии с требованиями ст. 68 № 123-ФЗ, раздела 5, п. 5.2, таблицы 2 СП 8.13130.2020 и СТУ. Наружное противопожарное водоснабжение объекта предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на наружной водопроводной сети, с нормативным (требуемым) расходом воды на наружное пожаротушение 40 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа. Свободный напор в сети противопожарного водопровода при пожаротушении предусмотрен не менее 10 метров. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью зданий (сооружений) не менее чем от двух пожарных гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий (сооружений).

К проектируемому объекту предусмотрен подъезд и проезд для пожарной техники (пожарных автомобилей) в соответствии с ФЗ № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ. Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому объекту предусмотрен с двух продольных сторон по всей его длине. Ширина проездов составляет не менее 6,0 м. Расстояние от внутреннего края пожарных подъездов до стены здания предусмотрено не более 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. На объекте обеспечивается возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение объекта.

Конструктивные объемно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта, приняты в соответствии с требованиями ст. 87, 88 №123-ФЗ. Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций объекта (здания) соответствуют нормативным требованиям, приняты согласно СП 2.13130.2020 и СТУ с учетом класса функциональной пожарной опасности, высоты, площади этажа в пределах пожарного отсека рассматриваемого объекта. Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют степени огнестойкости зданий и сооружений (пожарных отсеков).

Степень огнестойкости - I

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Класс функциональной пожарной опасности согласно ст. 32 ФЗ-123:

- а) жилые помещения – Ф1.3;
- б) технические помещения – Ф5.1;
- в) кладовые – Ф5.2;

Высота здания в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2020 – принята не более 75 м.

В соответствии с СТУ:

В жилых секциях (при общей площади квартир на этаже не более 550 м² и одном эвакуационном выходе с этажа секции) на высоте более 15 м допускается предусматривать квартиры без устройства аварийных выходов при выполнении следующих мероприятий:

- на этажах, расположенных на высоте более 15 м, заполнение проемов в перегородках, отделяющих внеквартирные коридоры от помещений квартир, предусматривается противопожарными дверями 2-го типа. Допускается заполнение проемов дверями с ненормируемым пределом огнестойкости при условии защиты внеквартирных коридоров водяными автоматическими установками пожаротушения. При этом предусматривается установка дополнительного спринклера на расстоянии не более 0,5 м от двери квартиры;

- выходы с этажей в незадымляемую лестничную клетку предусматриваются через лифтовые холлы с размещением в них безопасных зон для людей МГН или через тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) с подпором воздуха при пожаре. Ограждающие конструкции тамбур-шлюзов или лифтовых холлов, через которые осуществляется выход на лестничную клетку, предусматриваются с пределом огнестойкости не менее: тамбур-шлюзы, лифтовые холлы - EI 120; лифтовые холлы, в которых предусматривается устройство безопасных зон для МГН - REI 120;

- двери лестничной клетки (кроме выхода наружу), тамбур-шлюзов или лифтовых холлов, через которые осуществляется выход на лестничную клетку, запроектированы противопожарными 1-го типа;

- отделка путей эвакуации (внеквартирные коридоры, лифтовые холлы) жилой части здания выполняется из материалов класса пожарной опасности КМ0.

Между смежными этажами надземной части, в местах примыкания к перекрытиям (за исключением эвакуационных выходов, а также дверей балконов и лоджий), предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости в одном из следующих исполнений (за исключением границ пожарных отсеков):

- высотой не менее 1,2 м (указанное расстояние допускается уменьшать на величину выступов/карнизов наружных стен с нормируемым пределом огнестойкости, измеряемую по периметру выступа);

- общей высотой междуэтажных поясов не менее 1,2 м, включающих глухие участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям высотой не менее 0,8 м и светопрозрачные участки ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема с применением стеклопакетов с закаленным стеклом (или стеклом «триплекс») толщиной не менее 6 мм сверху/снизу от глухого участка наружной стены. При этом участок стеклопакета светопрозрачной ограждающей конструкции или светопрозрачного заполнения проема выполняется глухим (не открывающимся).

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст. 88 № 123-ФЗ и СП 4.13130.2013. Вспомогательные технические, складские помещения отделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости EI 45 и противопожарным перекрытием с пределом огнестойкости REI 60 с установкой в проемах противопожарных дверей 2-го типа.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусмотрено в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара приняты с учетом класса функциональной пожарной опасности рассматриваемого объекта, устройство эвакуационных выходов, их количество и параметры предусмотрены в соответствии со ст. 89 № 123-ФЗ и СП 1.13130.2020, СТУ, а также в соответствии с расчётом пожарного риска.

На этажах Объекта предусмотрены мероприятия направленные на обеспечение безопасности МГН при пожаре, в виде устройства пожаробезопасных зон 1-го типа. Пожаробезопасные зоны предусмотрены на всех надземных этажах кроме 1-го, т.к. эвакуация МГН на 1-м этаже обеспечена наличием выходов непосредственно наружу.

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

Объемно-планировочные и конструктивные решения эвакуационных лестничных клеток соответствуют требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 7.13130.2013 и СТУ.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст. 134, табл.28 №123-ФЗ и СТУ. В жилых секциях выполнение отделки стен и потолков внеквартирных коридоров предусмотрены из материалов класса пожарной опасности КМ0, а заполнение подвесных потолков и выполнение покрытия полов - из материалов класса пожарной опасности не ниже КМ1.

Мероприятия, обеспечивающие безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, предусмотрены в соответствии со ст. 90, ст. 98 ФЗ-123, разделами 7 и 8 СП 4.13130.2013.

Категория проектируемого объекта (здания, помещений, наружных установок) по критерию взрывопожарной и пожарной опасности принята по СП 12.13130.2009.

Необходимость наличия или отсутствие защиты проектируемого объекта автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией определена согласно СП 486.1311500.2020 и СТУ.

В соответствии с СТУ оборудован:

- системой пожарной сигнализации адресного типа с дублированием сигнала о возникновении пожара на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре не ниже 2-го типа;
- системой противодымной защиты;
- внутренним противопожарным водопроводом;
- аварийным эвакуационным освещением;
- лифтами для транспортировки подразделений пожарной охраны.

Автоматические системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Рассматриваемым разделом предусмотрены (разработаны) организационно-технических мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

В рамках СТУ представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 14.11.2022 № 1140, в том числе с учетом: устройство в жилых секциях незадымляемых лестничных клеток типа НЗ без устройства лестничных клеток типа Н1, в том числе без естественного освещения и без устройства открываемых проемов (окон) на каждом этаже. Выход в незадымляемую лестничную клетку с этажей предусмотрен через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре (лифтовый холл с пожаробезопасной зоной). Двери предусмотрены противопожарные 1-го типа. В лестничной клетке предусматривается эвакуационное освещение. Ответственность за достоверность исходных данных, предоставленных для определения расчетных величин пожарного риска, несет Заказчик. Ответственность за корректность и обоснованность применения требований Методики при определении расчетных величин пожарного риска в проектируемом объекте, несут специалисты, проводившие расчет пожарного риска.

В соответствии с СТУ предусмотрена разработка плана тушения пожаров с учетом: устройства подъездов для пожарных автомобилей с ненормируемым минимальным расстоянием от края подъездов до наружных стен здания. Максимальное расстояние от края подъезда до наружных стен предусмотреть не более 16 м.

4.2.2.14. В части организации строительства

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

Участок проектируемого здания расположен по улице Пожарского на территории жилых домов №253, 40, 263, 273 в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Проектом предусматривается выполнение жестких узлов сопряжения (заделок) вертикальных элементов каркаса в фундаменте, жесткое сопряжение верти-кальных элементов каркаса с монолитными дисками перекрытий.

Наружным ограждающим элементом здания является заполнение из кера-мического полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012 марки М100 на растворе М50 толщиной 250мм.

Внутренние стены толщ. 250 мм и перегородки выполнить из полнотелого керамического кирпича пластического формования Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.О/50/ ГОСТ 530-2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе М75 Стены армировать сетками из 4 Вр1 ячейкой 50х50 с шагом 450 мм по высоте. Не привязанные кирпичные перегородки между монолитными конструкциями выполнить симметрично координационных осей.

Перегородки с влажным режимом работы толщиной 120 выполнять из ке-рамического кирпича пластического формования Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.О/50/ГОСТ 530--2012 марки М100 на цементно-песчаном растворе М75.

Пол первого этажа: конструкция пола см. АР - 20 мм; стяжка из ц/п раство-ра М100, армированная мет. сеткой d3 В500 100х100 - 50 мм; утеплитель: плиты из экструдированного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС ОСНОВА 50 кг/м3, - 80 мм; пароизоляция - Бикрорэласт ТПП - 2,5 мм; огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Ж. б. монолитная плита перекрытия - 200мм;

Описание кровли - плоская, рулонная: верхний слой кровельного ковра ТЕХНОЭЛАСТ ЭКП - 4,2 мм; нижний слой кровельного ковра ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП - 2,8 мм; огрунтовка праймером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Стяжка из ц/п раствора М100, армированная мет. сеткой d3 В500; Пленка ПЭ 300 мкм; уклонообразующий слой из керамзита - толщина от 20 - 320 мм или минера-ловатная теплоизоляция толщиной не менее 220 мм (с уклоном по системе КЛИН); пароизоляция - Бикрорэласт ТПП - 2,5 мм (либо аналог); огрунтовка прай-мером битумным ТехноНИКОЛЬ - менее 1,0 мм; Ж. б. монолитная плита пере-крытия - 200 мм.

Пространственная схема каркаса жилого дома состоит из колонн и стен, жестко заделанных в фундамент, и жестко сопряженных с монолитным покрытием. Конструирование элементов каркаса и узлов сопряжения элементов каркаса вы-полнено согласно требованиям нормативных документов (СП 52-103-2007 «Желе-зобетонные монолитные конструкции зданий»; СП 52-101-2007 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения») и результатами расчета и обеспечивает прочность, устойчивость и безопасную эксплуа-тацию зда-ния.

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, соот-ветствующая абсолютной отметке 92,60 м.

В качестве мероприятия по защите фундамента здания предусматривается гидроизоляция рулонным битумно-полимерным материалом в два слоя.

- обратную засыпку пазух котлована выполнить грунтом без органических включений с послойным уплотнением до достижения скелета $\rho=1,65$ т/м3 с $k_{уп}=0,95$, толщиной слоя 200 мм.

Техническую эксплуатацию после строительства административного здания со встроено-пристроенными предприятиями обслуживания, осуществлять эксплуатационной службой комплекса в соответствии с действующими «Правилами содержания и эксплуатации зданий и сооружений».

Техническая эксплуатация включает техническое обслуживание и все виды ремонтов.

Затраты на содержание и ремонт должны планироваться в пределах установленных нормативов с учетом их технического состояния.

Эксплуатационная служба должна выполнять работы:

- по проведению наблюдений за техническим состоянием зданий и инженерного оборудования в процессе их эксплуатации;

- по предупреждению и устранению повреждений зданий от действия просадок при замачивании просадочных грунтов, обрушении кровли горных выработок, оттаивании вечномерзлых грунтов и действии сейсмических сил;

- по ликвидации последствий уже возникших повреждений.

При приемке в эксплуатацию необходимо назначать для участия в работе Государственной приемочной комиссии ответственного представителя эксплуатационной организации.

До приемки в эксплуатацию должны быть назначены не менее чем за месяц инженерно-технические работники и не менее чем за две недели - обслуживающий персонал.

Работники соответствующих служб эксплуатации не менее чем за две недели до ввода обязаны изучить документацию на строительство зданий и проверить качество выполненных работ.

Для наладки инженерного оборудования эксплуатационная организация заключает договор со специализированной организацией и производит оплату после выполнения всего объема наладочных работ, которые следует выполнить до пуска здания в эксплуатацию.

Здание, передаваемое в эксплуатацию, должно соответствовать проекту и требованиям действующих СНиП и технических регламентов.

Инженерное оборудование: водопровод, канализация; горячее водоснабжение, отопление, вентиляция, система кондиционирования воздуха, слаботочные устройства (телевидение, сигнализация, телефонизация), электрооборудование, испытываются в рабочем состоянии.

По требованию эксплуатационной организации, рабочей комиссии до приемки здания в эксплуатацию могут производиться дополнительные испытания отдельных конструкций и инженерного оборудования с целью определения их эксплуатационных качеств.

Недостатки, обнаруженные рабочей комиссией в результате осмотра или инструментальных испытаний, устраняются подрядчиком в сроки, назначенные комиссией.

Рабочая комиссия с участием эксплуатационной организации подготавливает сводное заключение о готовности отдельных объектов к приемке в эксплуатацию Государственной приемочной комиссией в целом.

Техническая документация на построенное здание и утвержденный акт Государственной приемочной комиссии по приемке в эксплуатацию должны быть в одном экземпляре переданы эксплуатационной организации. Указанная документация хранится в эксплуатационных организациях с документами строгой отчетности.

Размер площадей помещений принимаемого здания должен определяться на основании инвентаризационного плана, составленного Бюро технической инвентаризации.

Контроль за техническим состоянием конструкций и инженерного оборудования осуществляется посредством проведения плановых общих, частичных и внеочередных осмотров. В процессе осмотров выявляются неисправности и причины их появления, проверяется объем и качество выполнения работ по текущему ремонту и обслуживанию.

Общие осмотры проводятся два раза в год - весной и осенью. При осмотре обследуются конструкции здания, инженерное оборудование, отделка и элементы внешнего благоустройства.

При частичном осмотре обследуются отдельные элементы здания и инженерного оборудования. В процессе осмотра производится устранение выявленных мелких неисправностей, обязательная наладка и регулировка приборов и оборудования. Периодичность частичных осмотров и нормы затрат труда на их проведение определяются рабочей инструкцией (планом-графиком), разработанной главным инженером объекта.

Внеочередные осмотры конструкций и оборудования производятся в целях устранения повреждений после ливней, сильных ветров, снегопадов, наводнений и т.п.

В процессе проведения осеннего осмотра уточняются объемы работ текущего ремонта на планируемый год.

Календарные сроки общих и частичных осмотров устанавливаются руководством здания в зависимости от климатических условий.

Общие осмотры зданий и инженерного оборудования производятся комиссией во главе с главным инженером (инженером или техником), утвержденной приказом директором.

Здание и прилегающие территории осматриваются в следующем порядке:

- прилегающая территория и элементы благоустройства;
- фундаменты и подвальные помещения, в том числе котельные;
- наружные стены, элементы фасадов, включая балконы, лоджии, карнизы и водоотводящие устройства (помимо осмотров с земли фасады и их архитектурные элементы обследуются с балконов, лоджий и со стороны помещений. В полносборных зданиях тщательному осмотру подлежат стыковые соединения панелей);
- крыши и их вентиляционные устройства, чердачные помещения, утеплитель чердачных перекрытий, а также коммуникации и устройства, расположенные в пределах чердака и на крыше;
- помещения (позэтажный осмотр производится от верхнего этажа до подвального, при этом устанавливается состояние: перекрытий и полов, особенно в санузлах номеров и общих санузлах, окон, дверей, стен, перегородок, лестниц);
- инженерное оборудование (осмотр производится одновременно с осмотром строительных конструкций).

Техническое состояние элементов зданий определяется внешним осмотром по данным, полученным в процессе эксплуатации, и по материалам технических паспортов.

Контроль за состоянием, конструкций и оборудования зданий должен осуществляться техническими службами с использованием современной измерительной, техники в соответствии с методическими указаниями по техническому обследованию зданий и инструкциями по работе отдельных систем инженерного оборудования.

Комиссия должна установить причину возникновения обнаруженных дефектов и указать меры по их устранению.

Об опасном состоянии здания следует немедленно сообщить в вышестоящую организацию. Особенно тщательному осмотру подлежат здания, имеющие износ свыше 60 %.

При осмотре стен, фасадов, балконов, эркеров и других выступающих частей здания и выполнении работ по снятию элементов наружной и внутренней отделки, угрожающих обрушением, должны соблюдаться правила техники безопасности.

Принятое в эксплуатацию здание должно осматриваться особенно тщательно в первый год эксплуатации.

Подрядчик обязан за свой счет устранить дефекты, допущенные по его вине, если претензии предъявлены заказчиком.

Ремонт и благоустройство

Основой обеспечения сохранности зданий и их оборудования является система планово-предупредительного ремонта, своевременное выполнение которой предохраняет здание и оборудование от преждевременного износа и снижает расходы на капитальный ремонт.

Непредвиденный (внеплановый) текущий ремонт выявляется в процессе эксплуатации и выполняется обычно в срочном порядке.

К плановому текущему ремонту относятся работы по выборочному ремонту и окраске кровель, замене недостающих частей и окраске водосточных труб, частичному ремонту полов, окон и дверей, очистке от загрязнений и частичной окраске стен и потолков основных и вспомогательных помещений, замене арматуры Санитарно-технического оборудования, электроустановочных изделий и пускорегулирующей аппаратуры.

Капитальный ремонт подразделяют на комплексный (предусматривается одновременное восстановление всех изношенных конструкций и оборудования) и выборочный (заменяются отдельные изношенные конструкции, оборудование или их части и устраняются дефекты, выявленные в процессе эксплуатации).

При выполнении капитального ремонта одновременно должны выполняться (за счет средств капитального ремонта) работы, входящие в состав текущего ремонта.

Фундаменты и стены подвальных помещений

В виду расположения здания на закарстованной территории, состояние грунтов, конструкций фундаментов и стен подвалов необходимо исследовать и производить постоянный мониторинг с привлечением соответствующих специализированных организаций.

При эксплуатации подвальных помещений необходимо следить за исправностью трубопроводов, теплоизоляции и входов, проветривать и содержать их в чистоте.

Рытье котлованов, траншей и прочие земляные работы в непосредственной близости от здания следует производить только специализированной организацией при наличии разрешения на производство работ и по проекту, разработанному и утвержденному в установленном порядке.

Каркас

Текущие осмотры колонн должны производиться один раз в месяц.

Не разрешается ослаблять несущие конструкции вырезкой отдельных элементов или их частей, сверлением отверстий, произвольным прогибом деталей конструкций.

Не допускается обнажение арматуры железобетонных конструкций и крепление к ней каких-либо деталей. При передаче на колонны дополнительных нагрузок должны производиться проверочные расчеты и разрабатываться чертежи узлов крепления и усиления.

При обнаружении в колоннах, перекрытиях, стенах трещин, необходимо незамедлительно принять меры по обеспечению безопасности людей и имущества, и произвести обследование конструкций здания для принятия решения по усилению поврежденного элемента каркаса.

Не допускается ликвидация трещин в металлических колоннах путем поверхностной заварки, а в железобетонных затиркой раствором.

Не допускается контакт металлических опорных частей колонн и связей между ними с грунтом. Башмаки колонн, анкерные болты и связи от верхнего обреза фундаментов на высоту до 0,3 м над уровнем пола следует защищать от увлажнения плотным бетоном.

Каменные стены

В полносборных зданиях при осмотре особое внимание следует обращать на состояние: внутренних несущих стен с дымовентиляционными панелями, вертикальных и горизонтальных стыков наружных стен, наружных углов здания, мест сопряжения чердачных перекрытий и бесчердачных крыш, оконных и дверных коробок со стенами, стыков каркаса и крепление ограждающих конструкций.

Протекающие стыки панельных и блочных зданий должны быть уплотнены с наружной стороны специальными герметизирующими материалами упругими прокладками и мастиками с последующим устройством защитного слоя согласно "Технологических карт на усовершенствованные процессы ремонта крупнопанельных зданий".

Если стыковые соединения наружных стен полносборных зданий протекают во многих местах из-за недоброкачественного исполнения, разрушения заделки или потери герметизирующими материалами защитных свойств, уплотнению подлежат все стыки здания или отдельных его секций.

Целесообразно герметизацию стыков поручить специализированной организации и совмещать эти работы с ремонтом фасадов.

Участки стен, промерзающие или отсыревающие вследствие недостаточной теплозащиты, а также стены с малой теплоустойчивостью необходимо утеплять.

Пятна сырости, появившиеся в результате отсыревания стен, рекомендуется устранять в соответствии с рекомендациями по технологии отделки фасадов и внутренних помещений общественных зданий полимерными составами.

В промерзающих наружных углах вместо устройства утепляющего слоя согласно проекту, устанавливаются стояки центрального отопления.

При нормальных условиях эксплуатации выборочные вскрытия деталей должны производиться в двух-трех местах через каждые 6 лет.

Фасады

При осмотре фасада особое внимание следует обратить на цоколь, участки стен в местах расположения водосточных труб, около балконов, в местах, подверженных обильному воздействию ливневых и талых вод, вокруг прикрепленных к стенам металлических деталей (флагодержателей, анкеров и пожарных лестниц), а также горизонтальные и вертикальные стыки между панелями и блоками зданий.

Кирпичные неоштукатуренные стены с выветрившейся кладкой рекомендуется оштукатурить цементно-песчаным раствором, произведя предварительно расчистку поверхности.

Для предупреждения разрушения наружных слоев блоков и панелей их поверхности с усадочными и другими мелкими трещинами, образовавшимися при изготовлении изделия, необходимо затереть жидким цементным раствором.

При ремонте фасадов полносборных домов должны быть вырублены имеющиеся в керамзитобетонных стенах железистые включения, являющиеся очагами коррозии, а ржавые поверхности зачищены. Образовавшиеся при этом раковины, окопы, углубления следует заделать цементным раствором заподлицо с поверхностью фасада.

Запрещается:

- изменять архитектуру здания (упразднением, заменой другими или устройством новых архитектурных деталей, пробивкой и заделкой проемов, изменением формы окон и рисунка переплетов) без разрешения отдела городского (районного) архитектора, проектной организации;

- устанавливать на фасадах и крышах рекламы, плакаты и другое оформление без специального проекта, согласованного с эксплуатационными организациями и отделом городского (районного) архитектора.

Балконы, козырьки, лоджии и эркеры

При осмотре балконов, козырьков, лоджий и эркеров следует проверять техническое состояние несущих элементов и выявлять наличие дефектов, возникающих в конструкциях в процессе эксплуатации.

В случае аварийного состояния балконов, лоджий и эркеров необходимо закрыть и опломбировать выходы и принять меры по приведению балконов в технически исправное состояние. Тротуары и дворовую территорию, расположенные под аварийными балконами и эркерами, следует оградить и принять меры по обеспечению безопасности людей.

Состояние балконов, эркеров и лоджий необходимо систематически проверять. Не допускать захламления и размещения на них тяжелых вещей, регулярно очищать от снега, пыли и грязи.

Перекрытия

При осмотре перекрытий необходимо обращать внимание на состояние несущих конструкций, места сопряжения перекрытий со стенами и перегородками, пересечений их трубопроводами, теплоизоляцию чердачных перекрытий, вентиляционные отверстия в полу, штукатурку потолков.

В случае обнаружения трещин и прогибов перекрытий, смещения с опорных частей на стенах или прогонах (недостаточной глубины опирания элементов) и других деформаций, снижающих несущую способность и устойчивость перекрытия, должны быть приняты меры по обеспечению безопасности людей.

Полы

В процессе эксплуатации полов необходимо следить за состоянием покрытий и мест примыкания их к вертикальным конструкциям, деформационным швам, стенам.

Крыши

При осмотре бесчердачных крыш следует обращать внимание на образование мокрых и темных пятен на поверхности потолков, проверять состояние кровельного ковра (места сопряжений его с выступающими конструкциями и оборудованием на крыше, водоотводящими устройствами, стыками между полотнищами) и защитного слоя.

При появлении признаков коррозии стальных закладных деталей, обеспечивающих крепление карнизных элементов к стенам или перекрытию (ржавые потеки, деформации), необходимо произвести выборочное вскрытие их и при значительном повреждении принять меры по обеспечению безопасности людей и имущества.

Водоотводящие устройства

В процессе осмотров водоотводящих устройств следует обращать особое внимание на исправность и чистоту желобов и водоприемных воронок, а также на места сопряжения их с кровлей.

По мере износа водоотводящих устройств необходимо заменять отдельные воронки, колена, отметы и звенья водосточных труб, окрашивая поверхности элементов, выполненных из черной кровельной стали с наружной и внутренней стороны, и применять детали водосточных наружных труб из оцинкованной стали.

Водоприемные воронки внутреннего водостока должны быть оборудованы защитными решетками, устанавливаемыми на прижимном кольце.

Очистка кровель от снега и устранение обледенения водоотводящих устройств чердачных крыш.

Крыши с наружным водоотводом необходимо периодически очищать от снега, не допуская слоя свыше 30 см. При оттепелях, если наблюдается обледенение свесов и водоотводящих устройств, снег следует сбрасывать, а при меньшей толщине слоя - очищать кровлю от снега равномерно со всех ее скатов.

Очистку снега и наледообразований (сосулек) с крыш следует поручать рабочим, знающим правила содержания кровель и правила техники безопасности при работе на крышах в любое время года. Для предохранения кровли от повреждений при сбрасывании снега необходимо оставлять слой снега толщиной до 5 см.

Эти работы разрешается выполнять только деревянными лопатами. Применение стальных лопат и ломов категорически запрещается.

После очистки крыши от снега следует проверить ее состояние.

На участках территории, где производятся работы по сбрасыванию снега с крыш и удалению наледообразований, необходимо обеспечить безопасность пешеходов.

Состояние вентиляционных отверстий должно проверяться при очередных осмотрах крыш. Обнаруженные неисправности следует устранить в течение суток.

Вентиляционные отверстия необходимо регулярно очищать от мусора.

Для уменьшения обледенения крыш со стальной кровлей и наружным водоотводом поверхности кровли следует покрывать антиобледенительными составами.

Во избежание заполнения льдом водосточных труб и нарушения в связи с этим их целостности (размораживания) целесообразно на зиму закрывать водосточные воронки специальными лотками.

Окна и двери

При осмотре заполнений оконных и дверных проемов следует проверить: состояние коробок, переплетов и полотен, места сопряжений коробок со стенами, прочность узлов сопряжения переплетов и дверных полотен, герметизацию притворов оконных переплетов и дверей, заполнение фальцев переплетов замазкой, крепление и исправность оконных и дверных приборов.

Поврежденную и отслоившуюся по периметру оконных и дверных проемов штукатурку откосов следует удалять и заново оштукатуривать по стальной сетке.

Заполнения оконных и дверных проемов, подвергшиеся значительному износу (вследствие гниения, коробления, разрушения в узлах и т.п.), необходимо заменить новыми аналогичной конструкции и формы. Однотипными должны быть и приборы.

Через три - шесть лет следует заменять уплотняющие прокладки (из полушерстяного шнура, губчатой резины или пенополиуретана), располагаемые в притворах спаренных переплетов и балконных дверей. Прокладки следует устанавливать после окраски переплетов (полотен). Окраска прокладок не допускается.

Лестницы

В процессе осмотра лестниц необходимо проверять состояние несущих конструкций и поверхностей лестничных площадок, ступеней и поручней, крепление маршей, перил и поручней, сопряжения маршей со стенами.

Заделку трещин, углублений, выбоин и околлов в железобетонных конструкциях лестниц следует производить систематически, по мере появления дефектов с применением материалов, аналогичных материалу конструкций.

Замену поврежденных и закрепление отслоившихся керамических плиток на лестничных площадках новыми следует производить сразу же при обнаружении дефектов. Плитки необходимо укладывать заподлицо с поверхностью пола с учетом сохранения его рисунка и цвета.

Каждое помещение должно быть обеспечено планом эвакуации и памяткой о мерах пожарной безопасности и правилах поведения в условиях пожара.

4.2.2.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

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

Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, представляет собой жилой дом из двух секций: А и Б, с подземным этажом на котором располагаются кладовые.

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

Настоящие мероприятия содержат комплекс технических и организационных решений (в соответствии с требованиями, предусмотренными пунктом 10, части 12, статьи 48, Градостроительного кодекса РФ), направленных на обеспечение доступности проектируемого объекта для МГН:

- проектирование здания в соответствии с требованиями строительных норм и правил по обеспечению их доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения;
- адаптация, обустройство, входных групп, лестниц, путей движения внутри зданий и прилегающих территорий;
- оснащение здания системами противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, информационными табло с тактильной (пространственно-рельефной) информацией и другими средствами;
- размещение на входах и путях движения к земельным участкам (устройство бордюрных пандусов, укладка тактильных полос;
- оснащение дорог специальными знаками дорожного движения;
- размещение на специально отведенных парковочных местах для инвалидов (разметки места для стоянки автомашины, установка дополнительной информации (таблички) "Инвалид").
- своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве.

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.

Кроме этого рекомендуется устанавливать предупреждающую дублированную информацию для людей с недостатками зрения – акустическую (звуковую) и для людей с дефектами слуха – визуальную и тактильную.

Оптимальная высота размещения тактильной информации – 0,6-1,1 м, а в зоне путей движения – на высоте 1,2-1,6 м.

Проектные решения, обеспечивают комфорт и соответствуют требованиям СП 59.13330.2020.

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 0,014 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.

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

Классы функциональной пожарной опасности групп помещений, расположенных в здании Объекта:

Ф1.3 – жилой дом;

Ф4.3 – офисы;

Ф5.2 – стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта.

Участок и территория

Дома расположены в южной части г. Уфа Республики Башкортостан, на пересечении проспекта Октября и ул. Братьев Кадомцевых.

Проектируемое здание расположено на участке с кадастровым номером: 02:55:000000:54980 площадью 7 768 м².

Со всех направлений для людей, относящимся к маломобильным группам населения, предусмотрены уличные указатели.

В соответствии с СП 59.13330.2020, ширина пешеходного пути с учетом встречного движения МГН на креслах-колясках предусмотрена не менее 1,8 м. Продольный уклон пути

движения, по которому возможен проезд МГН, на креслах-колясках не превышает 5 %.

Поперечный уклон пути выполнен в пределах 1-2 %.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, размещаются не менее чем за 0,8 м., до объекта информации или начала опасного участка, перед пересечением пешеходными дорожками внутри дворовых проездов, перед препятствиями, лестницами, изменения направления движения, входа и т.п.

Ширина тактильной полосы принимается в пределах 0,5-0,6 м.

Тактильные указатели устанавливаются на следующих элементах путей движения:

- на внешних, выпуклых углах зданий и сооружений;

- на столбах и ограждениях;

Покрытие пешеходных дорожек и тротуаров выполнено в соответствии с СП 59.13330.2020, из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, т.е. сохраняющим крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге.

Освещенность поверхности путей движения в темное время суток предусмотрена не менее 10 лк., при лампах накаливания и не менее 20 лк., при люминесцентных лампах.

При организации рельефа соблюдены требования по продольным и поперечным уклонам, высоте бортового камня в соответствии с СП 59.13330.2020.

Устройства и оборудование (информационные щиты и т.п.), размещаемые на отдельных конструкциях, а также выступающие элементы и части зданий и сооружений не сокращают нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

Специализированное оборудование для людей с недостатками зрения устанавливается на горизонтальной плоскости с применением рифленого покрытия или на отдельных плитах высотой до 0,04 м., край которых находится от установленного оборудования на расстоянии 0,7 - 0,8 м.

Автостоянки для МГН

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 надземном паркинге (11 машино-мест для МГН на креслах-колясках). 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. Ширина всех входов, в соответствии с СП 59.13330.2020, составляет не менее 1,2 м в свету, что позволяет беспрепятственно проехать человеку в кресле-коляске.

Входы выполнены с уровня мощения, поверхность которого имеет уклон в пределах 1-2%.

Высота порогов наружных дверей, доступных для МГН, не превышает 0,014 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 покрытии входных площадок, заподлицо с поверхностью покрытия пола.

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.

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.

Двери со смотровыми окнами либо стеклянные с противоударной полосой и контрастной маркировкой.

Пути эвакуации

Проектные решения зданий и сооружений должны обеспечивать безопасность МГН в соответствии обязательными требованиями, установленными Федеральным законом "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ и добровольного выполнения рекомендуемыми требованиями норм пожарной безопасности, с учетом мобильности МГН различных категорий, их численности и места нахождения (работы, обслуживания, отдыха) в здании или сооружении.

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

Для инвалидов группы М4 и других маломобильных групп населения запроектирован доступ:

- прилегающих территорий, включая организацию путей движения, мест отдыха и обеспечения требований по доступности для инвалидов малых архитектурных форм;
- обеспечение безбарьерной среды на входных группах;
- обеспечение путей передвижения и эвакуации внутри зданий;
- выделение машино-мест для машин инвалидов.

Дверные ручки и другие приборы открывания и закрывания дверей, предусмотренные проектом имеют форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой и не требующую применения слишком больших усилий или значительных поворотов руки в запястье.

Лестницы

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.

Инженерные устройства и оборудование

Все элементы стационарного оборудования, предназначенные для пользования МГН и маломобильными гражданами, прочно и надежно закреплены. Крепежные детали оборудования, выключателей, иных закрепляемых в конструкциях устройств не выступают за плоскость стен или закрепленного элемента.

Зазоры между дверным полотном и коробкой со стороны навески закрыты во избежание травм полосой эластичного материала. Дверные скобы и ручки имеют форму,

удобную для открывания одной рукой, и расположены на высоте 0,8-1,1 м от уровня пола.

Электрические и тепловые устройства и приборы, размещаемые в зоне доступности маломобильных посетителей, имеют защиту от возможных поражений электротоком и ожогов лиц с нарушениями здоровья.

Устройства связи для лиц с недостатками зрения имеют цветковые и тактильные средства опознавания, а для лиц с дефектами слуха - регулируемое звукоусиление.

Тактильные средства информации

Системы средств информации и сигнализации об опасности запроектированы комплексными и предусматривают визуальную, звуковую и тактильную информацию в помещениях (кроме помещений с мокрыми процессами), предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов. Они соответствуют требованиям ГОСТ Р 51671, а также требованиям ст. 53, ФЗ от 22.07.2008 N 123-ФЗ. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Тактильные поверхности покрытий полов обеспечивают возможность их быстрого распознавания, а также уборки (очистки). Самопроизвольно они не сдвигаются, не зацепляются и не задираются обувью или средствами реабилитации.

Расположение надписей и знаков должно позволять инвалиду приближаться к надписи и к знаку на расстояние до 80 мм, не натываясь на выступающие объекты или не сталкиваясь с распахивающейся дверью.

Разметка зон и путей движения на входе должна выделять зоны ожидания (расхождения) и поворотные площадки.

На полу и на стенах помещений, доступных для инвалидов, следует выделять зоны риска, например перед входными дверями в помещения.

Входные двери в помещения, доступные для инвалидов, следует выделять фактурой, цветом и иными средствами распознавания

4.2.2.16. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

В части санитарно-эпидемиологической безопасности объекта капитального строительства

Земельный участок площадью 7768 кв. м, предоставленный для строительства жилого дома расположен в территориальной зоне смешанной жилой застройки, за пределами промышленных площадок, что соответствует п. 124. СанПиН 2.1.3684-21.

Для проектируемого жилого здания согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны (СЗЗ) не устанавливаются. Проектируемый объект расположен за пределами СЗЗ других объектов.

Техническим отчетом по результатам инженерно-экологических изысканий проведенных ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт» в 2023 г. подтверждено соответствие отведенного под строительство земельного участка по радиационному фактору, санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10 ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.1.3685-21. СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2009).

На участке строительства и в радиусе 1000 м отсутствуют свалки и полигоны ТКО, скотомогильники, в т. ч. сибирезвенные, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных отсутствуют.

Прилегающая придомовая территория благоустроена, озеленена. Площадки для установки контейнеров бытовых отходов, размещены на расстоянии не менее 20м от жилых домов и площадок отдыха, игр детей, оборудованы согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Проектными решениями предусмотрено строительство двух 25-ти этажных жилых секций с подземным этажом.

Размещение жилых помещений относительно машинных отделений и шахт лифтов, электрощитовой, насосных выполнено без примыканий, в соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21. Для отделения жилых помещений над помещением насосной выполнено техпространство.

Для внутренней отделки помещений применение материалов отвечающих гигиеническим требованиям и стандартам. Стены помещений основного назначения –штукатурка; кладовая уборочного инвентаря, с/у — керамическая плитка. В жилых помещениях квартир – подход индивидуальный. Полы - в помещениях общего пользования – керамогранит.

В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума 50-52 Дб., в т. ч. в качестве дополнительной меры применение уплотнительных звуко- и виброизолирующих прокладок.

Продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемого дома, соответствуют п. 130. СанПиН 2.1.3684-21; гигиенические нормативы по естественному освещению в помещениях жилых квартир приняты в соответствии с табл.5.58 СанПиН 1.2.3685-21.

Источником водоснабжения корпуса является городской водопровод. Подключение к существующей сети осуществляется в соответствии с техническими условиями. Качество воды в городском водопроводе соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и обеспечивает требования всех размещаемых в здании потребителей.

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.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям п.128. СанПиН 2.1.3684-21.

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

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

4.2.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1 "Пояснительная записка".

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

4.2.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка".

- Текстовая часть дополнена сведениями о размещении парковочных мест;

- Сводный план сетей дополнен сетями наружного освещения. Лист 8 графической части ПЗУ

4.2.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 "Объемно-планировочные и архитектурные решения".

- Отображено условно-графическое изображение верхнего марша лестницы на фрагменте плана выхода на кровлю (л.5, 11.06.2023-01-АР);

- Устранены разночтения в количестве кладовых в ТЭП (текстовая и графическая части) – 95 шт.

4.2.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 "Конструктивные решения".

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

4.2.3.5. 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".

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

4.2.3.6. 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 3 "Система водоотведения".

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

4.2.3.7. 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".

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

4.2.3.8. 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".

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

4.2.3.9. 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".

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

4.2.3.10. В части систем газоснабжения

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

Подраздел 6 "Система газоснабжения".

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

4.2.3.11. В части организации строительства

Раздел 7 "Проект организации строительства".

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

4.2.3.12. 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.

4.2.3.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

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

4.2.3.14. 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.

4.2.3.15. В части объемно-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.

4.2.3.16. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

В части санитарно-эпидемиологической безопасности объекта капитального строительства

1. В соответствии требований п. 137. СанПиН 2.1.3684-21 выполнено техпространство над помещением насосной для отделения от жилых помещений (лист 2 АР.ГЧ).

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации в части экспертизы результатов инженерных изысканий на предмет их соответствия требованиям технических регламентов действовали на дату утверждения градостроительного плана земельного участка - 15.11.2023 г.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика 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 - 15.11.2023 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства "Жилой дом Литер 20 на территории, ограниченной переулком Запорожским, улицей Ахметова, планируемой улицей южнее дома 225 по улице Ахметова и старицей реки Белой в Ленинском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан" 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 инженерно-геодезических изысканий, получивших положительное заключение негосударственной экспертизы №02-2-1-3-079827-2023 от 21.12.2023 г., инженерно-геологическим, инженерно-гидрометеорологическим и инженерно-экологическим изысканиям.

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

1) Петрова Анна Николаевна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-1-6537
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

2) Некрасова Елена Владимировна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-1-5920
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.06.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.06.2024

3) Петрова Анна Николаевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-4-13225
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

4) Салимова Виктория Юрьевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-6-11638
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

5) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-5-12918
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

6) 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

7) 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

8) Провоторов Александр Алексеевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-56-2-6608
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2024

9) 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

10) 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

11) 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: 07.09.2028

12) Садыкова 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

13) 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

14) 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

15) Маничев Вячеслав Юрьевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-7066
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.05.2027

16) Кокшаров Роман Константинович

Направление деятельности: 24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-24-12267
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11354A50005B05A86417CD1E67
FE2373B
Владелец МУХАМЕТЗЯНОВ АЛЬБЕРТ
ЮРЬЕВИЧ
Действителен с 17.05.2023 по 17.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7CFB8600F9AF50BC405D24884
50CE576
Владелец Петрова Анна Николаевна
Действителен с 05.05.2023 по 16.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5F896300CDAFEB8F4ABBA3E4F
F10B6D7
Владелец Некрасова Елена
Владимировна
Действителен с 22.03.2023 по 22.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15EF8600F9AF67AF417F45D650
A12005
Владелец Салимова Виктория Юрьевна
Действителен с 05.05.2023 по 19.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CCAB0020B085804D125E77A1
5D3622
Владелец САРАНИН РОМАН
ВАЛЕРЬЕВИЧ
Действителен с 13.06.2023 по 13.09.2024

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 47188800F9AF3C9B476F8770C0
B0511A
Владелец Халфина Диана Альбертовна
Действителен с 05.05.2023 по 19.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2FA0073001AB03E9748877BBA0
B07A6E2
Владелец Павлов Александр
Владимирович
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 28218700F9AF3D8D41EFE597D1
E7354D

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10C3C5E0185AFA0834ECF71FD5
E8F701D

Владелец Садыкова Светлана
Аркадьевна
Действителен с 05.05.2023 по 16.05.2024

Владелец Шейко Александр
Александрович
Действителен с 10.01.2023 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 270AD6700D1B0BD864D93E687
3DB0FFC0
Владелец Ковальчук Юрий Иванович
Действителен с 07.12.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F9A284002BAFA6914CF2E3177
2D9CE03
Владелец Маничев Вячеслав Юрьевич
Действителен с 11.10.2022 по 11.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AFF28F900010004DBE4
Владелец КОКШАРОВ РОМАН
КОНСТАНТИНОВИЧ
Действителен с 26.05.2023 по 26.05.2024