



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

16-2-1-3-009526-2023

Дата присвоения номера: 01.03.2023 18:04:18

Дата утверждения заключения экспертизы 01.03.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре»

"УТВЕРЖДАЮ"
Первый заместитель директора
Зинатуллин Тимур Рустамович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой комплекс по ул. Гвардейская в Советском районе г.Казань. Жилой дом №2

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: Государственное автономное учреждение «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре»

ОГРН: 1021602860510

ИНН: 1654017928

КПП: 166001001

Адрес электронной почты: expertiza-rt@tatar.ru

Место нахождения и адрес: Российская Федерация, Республика Татарстан (Татарстан), г.Казань, ул.Космонавтов, зд.59д

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНОЕ БЮРО "АРКИТЕКТ БАЙ УНИСТРОЙ"

ОГРН: 1171690066349

ИНН: 1660296162

КПП: 166001001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ЖУРНАЛИСТОВ, ДОМ 62, ПОМЕЩЕНИЕ 18

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий от 09.02.2023 № 2023/01/30-00233, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНОЕ БЮРО "АРКИТЕКТ БАЙ УНИСТРОЙ"

2. Договор на оказание услуг от 14.02.2023 № 0186Д-23/Г16-0039460/68-19, между Государственным автономным учреждением «Управление государственной экспертизы и ценообразования Республики Татарстан по строительству и архитектуре» и обществом с ограниченной ответственностью «Архитектурно-проектное бюро « Архитект Бай Унистрой»

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. Документ, подтверждающий полномочия заявителя от 30.01.2023 № 55/23, ООО СЗ "СтройУслуги-5"

2. Градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства от 30.12.2022 № РФ-16-2-01-0-00-2022-4132, Управление архитектуры и градостроительства Исполнительного комитета г. Казани

3. Технические условия на проектирование наружного освещения от 18.05.2022 № 118, Комитет внешнего благоустройства

4. Техническая возможность на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 18.02.2022 № 07-15/3225, МУП "Водоканал"

5. Техническая возможность отведения дождевых и талых вод от 10.06.2022 № 02-41/1435, Комитет внешнего благоустройства

6. Технические условия на диспетчеризацию от 28.11.2022 № 1, ООО "Фин-лифт"

7. Технические условия на электроснабжение от 31.01.2023 № 2023/1, ООО "ТранзитЭнергоМонтаж"

8. Технические условия на проектирование теплоснабжения от 28.11.2022 № 6894/02-15, АО "Казэнерго"

9. Технические условия на сети связи от 12.12.2022 № 12-03/2022, Филиал АО "ЭР-Телеком Холдинг"

10. Задание на выполнение инженерно-геодезическим изысканий от 23.08.2022, ООО "УСК Стандарт"

11. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 25.08.2022, ООО «УСК «Стандарт»

12. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 22.08.2022, ООО «УСК «Стандарт»

13. Программа инженерно-экологических изысканий от 22.08.2022, ООО «Центр ЭПИР»

14. Программа инженерно-геодезических изысканий от 29.08.2022, МУП «Центр подготовки исходной документации»

15. Программа инженерно-геологических изысканий от 29.08.2022, ООО «Прогео»

16. Задание на проектирование от 13.12.2022, ООО "УСК Стандарт"

17. Выписка из реестра СРО на Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурно-проектное бюро "Архитект бай Унистрой" от 09.12.2022 № 1660296162-20221209-1633, НОПРИЗ

18. Выписка из реестра СРО на ООО "Прогео" от 31.08.2022 № 382/04 АМ, Ассоциация "Объединение изыскателей "ГеоИндустрия"

19. Выписка из реестра СРО на ООО "Центр ЭПИР" от 14.09.2022 № 1655341170-20220914-1901, НОПРИЗ

20. Выписка из реестра СРО на МУП "Центр подготовки исходной документации" от 02.09.2022 № 2098, СРО "ВолгаКамИзыскания"

21. Акт приемки выполненных работ по инженерно-экологическим изысканиям от 04.10.2022, ООО "Центр ЭПИР"

22. Акт приемки выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям от 20.09.2022, ООО "Прогео"

23. Акт приемки выполненных работ по инженерным изысканиям от 01.10.2022, МУП "Центр подготовки исходной документации"

24. Накладная о передаче выполненных проектных работ от 10.12.2022, ООО "АПБ "ЭЙЮ"

25. Результаты инженерных изысканий (8 документ(ов) - 8 файл(ов))

26. Проектная документация (36 документ(ов) - 36 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 комплекс по ул. Гвардейская в Советском районе г.Казань. Жилой дом №2

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

Республика Татарстан (Татарстан), г. Казань.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Количество этажей	этаж	10
Площадь застройки	квадратный метр	2585,2
Строительный объем жилого дома (в т.ч. ниже отм. 0,000)	кубический метр	32109,72 (4532,04)
Общая площадь жилого дома	квадратный метр	8508,76
Площадь помещений общественного назначения в жилом доме	квадратный метр	23,6
Площадь кладовых в жилом доме	квадратный метр	87,75
Строительный объем подземной автостоянки	кубический метр	7341,97
Общая площадь подземной автостоянки	квадратный метр	1830,89
Площадь кладовых в подземной автостоянке	квадратный метр	120,53

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: II, IIВ

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

По геоморфологическому районированию Республики Татарстан изучаемая территория расположена на слабо расчлененной третьей левобережной аллювиальной надпойменной террасе реки Волги. Поверхность участка изысканий ровная, сnivelирована насыпными грунтами, характеризуется абсолютными отметками 85,50 – 90,00 м БС.

В ходе полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям на территории изысканий опасных природных и техногенных процессов визуальными методами не выявлено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В пределах толщи грунтов основания проектируемых сооружений до разведанной глубины 35 м выделено 12 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ 70 – насыпной грунт слабопучинистый (мощность слоя 1,2 – 10,5 м);

ИГЭ 231 – суглинок лёгкий тугопластичный сильнодеформируемый среднепучинистый (мощность слоя 0,7 – 7,8 м);

ИГЭ 241 – суглинок лёгкий мягкопластичный среднепучинистый (мощность слоя 1,9 – 9,3 м);

ИГЭ 232 – суглинок лёгкий тугопластичный среднедеформируемый (мощность слоя 0,3 – 6,4 м);

ИГЭ 242 – суглинок лёгкий мягкопластичный сильнодеформируемый (мощность слоя 0,4 – 1,8 м);

ИГЭ 302 – супесь твёрдая непросадочная среднедеформируемая (мощность слоя 0,3 – 0,7 м);

ИГЭ 541 – песок мелкий влажный плотный среднедеформируемый (вскрытая мощность слоя 11,1 м);

ИГЭ 121 – глина лёгкая полутвёрдая непросадочная среднедеформируемая (мощность слоя 0,4 – 0,7 м);

ИГЭ 253 – ил текучий с примесью органического вещества сильнодеформируемый (мощность слоя 0,3 – 1,0 м);

ИГЭ 254 – суглинок лёгкий текучепластичный слабозаторфованный сильнодеформируемый (мощность слоя 0,4 – 0,7 м);

ИГЭ 542 – песок мелкий влажный плотный среднедеформируемый (мощность слоя 0,3 – 0,4 м);

ИГЭ 562 – песок мелкий водонасыщенный плотный (вскрытая мощность слоя 10,3 м);

При бурении до глубины 35 м в период изысканий (август 2022 г.) подземные воды вскрыты во всех скважинах на глубинах 24,6 – 28,8 м (60,84 – 63,31 м БС). Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 24,5 – 26,6 м (62,96 – 63,41 м БС).

По характеру подтопления территория изысканий отнесена к неподтопленным территориям (п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» (далее – СП 22.13330.2016)), по характеру техногенного воздействия – к потенциально подтопляемым территориям (п. 5.4.9 СП 22.13330.2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта для глинистых грунтов составляет 1,42 м, для песчаных грунтов – 1,73 м (СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» (далее – СП 131.13330.2020) и СП 22.13330.2016).

Сейсмичность района работ – 6 баллов (СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах» (далее – СП 14.13330.2018) и карта ОСР-2015-А). Грунты площадки изысканий по сейсмическим свойствам отнесены ко II-III категории (СП 14.13330.2018).

По категории опасности в карстово-суффозионном отношении территория изысканий отнесена к неопасным (п. 6.12.8 СП 22.13330.2016). Применение противокарстовых мероприятий не требуется.

По совокупности факторов территория изысканий отнесена ко II (средней) категории сложности инженерно-геологических условий (прил. Г СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (далее – СП 47.13330.2016)).

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий расположена в Советском районе города Казани. На участке изысканий предусматривается строительство жилого комплекса на площади 2,778 га.

На момент изысканий участок практически свободен от застройки и древесной растительности, в центре участка имеется складское сооружение, которое будет демонтировано. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 1 м западнее участка – многоквартирный жилой дом по адресу ул. Гвардейская 59а и на расстоянии 1 м юго-западнее участка – многоквартирный жилой дом по адресу ул. Гвардейская 59.

Ближайшим водным объектом является озеро Средний Кабан, расположенное на расстоянии 2,97 км юго-западнее участка изысканий. Согласно ст.65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны озера составляет 50 м.

Растительный покров участка инженерно-экологических изысканий представлен угнетенной сорно-разнотравной растительностью. Древесно-кустарниковая растительность представлена порослью клена локально вдоль забора. Высота поросли составляет 2 м, диаметр ствола 5-7 см, усыхание и повреждение стволов и ветвей 5-8%, сомкнутость кроны – 0,4-0,5.

На участке изысканий охраняемые виды животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Татарстан, отсутствуют. В районе проведения планируемых работ миграционные процессы не наблюдались.

Согласно материалам публичной кадастровой карты территория участка изысканий расположена в пределах приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Казань (Борисоглебское), а также в пределах его 3, 4 и 6 подзон.

На территории участка изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения и их охранные зоны; границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения; земли лесного фонда, лесопарковый зеленый пояс; сибирезвенные скотомогильники и биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны; кладбища и их санитарно-защитные зоны; свалки и полигоны ТКО и их санитарно-защитные зоны; особо ценные продуктивные сельскохозяйственных угодия; месторождения общераспространенных полезных ископаемых; охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды; регламентированных санитарных разрывов; зон ограничения застройки передающих радиотехнических объектов.

Согласно сведениям, представленным в письме Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия (далее – Комитет) от 14.09.2022 № 01-02/3826, на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Сведениями об отсутствии на участке изысканий выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Комитет не располагает. Производство работ должно осуществляться в порядке, установленном статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТНОЕ БЮРО "АРХИТЕКТ БАЙ УНИСТРОЙ"

ОГРН: 1171690066349

ИНН: 1660296162

КПП: 166001001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ЖУРНАЛИСТОВ, ДОМ 62, ПОМЕЩЕНИЕ 18

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 проектирование от 13.12.2022, ООО "УСК Стандарт"

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

1. Градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства от 30.12.2022 № РФ-16-2-01-0-00-2022-4132, Управление архитектуры и градостроительства Исполнительного комитета г. Казани

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

1. Технические условия на проектирование наружного освещения от 18.05.2022 № 118, Комитет внешнего благоустройства

2. Техническая возможность на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 18.02.2022 № 07-15/3225, МУП "Водоканал"

3. Техническая возможность отведения дождевых и талых вод от 10.06.2022 № 02-41/1435, Комитет внешнего благоустройства
4. Технические условия на диспетчеризацию от 28.11.2022 № 1, ООО "Фин-лифт"
5. Технические условия на электроснабжение от 31.01.2023 № 2023/1, ООО "ТранзитЭнергоМонтаж"
6. Технические условия на проектирование теплоснабжения от 28.11.2022 № 6894/02-15, АО "Казэнерго"
7. Технические условия на сети связи от 12.12.2022 № 12-03/2022, Филиал АО "ЭР-Телеком Холдинг"

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

16:50:060401:3173

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОЙУСЛУГИ-5"

ОГРН: 1221600086432

ИНН: 1686018917

КПП: 168601001

Адрес электронной почты: ia.yusupov@usk-standart.com

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), Казань, Гвардейская, 168

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УПРАВЛЯЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "СТАНДАРТ"

ОГРН: 1161690126025

ИНН: 1660275998

КПП: 166001001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ЖУРНАЛИСТОВ, ДОМ 62, ПОМЕЩЕНИЕ 25

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-геодезические изыскания		
Инженерно-геодезические	09.02.2023	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДА КАЗАНИ "ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ИСХОДНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ" ОГРН: 1061655055110 ИНН: 1655109138 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ГРУЗДЕВА, 5
Инженерно-геодезические	09.02.2023	Наименование: МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ГОРОДА КАЗАНИ "ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ ИСХОДНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ" ОГРН: 1061655055110 ИНН: 1655109138 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ГРУЗДЕВА, 5
Инженерно-геологические изыскания		
Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОГЕО"

		ОГРН: 1171690060849 ИНН: 1657238178 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ТЕАТРАЛЬНАЯ, ДОМ 5, КВАРТИРА 4
Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОГЕО" ОГРН: 1171690060849 ИНН: 1657238178 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ТЕАТРАЛЬНАЯ, ДОМ 5, КВАРТИРА 4
Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОГЕО" ОГРН: 1171690060849 ИНН: 1657238178 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ТЕАТРАЛЬНАЯ, ДОМ 5, КВАРТИРА 4
Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОГЕО" ОГРН: 1171690060849 ИНН: 1657238178 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ТЕАТРАЛЬНАЯ, ДОМ 5, КВАРТИРА 4
Инженерно-экологические изыскания		
Инженерно-экологические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ И ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ" ОГРН: 1151690092872 ИНН: 1655341170 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ВИШНЕВСКОГО, ДОМ 24, ОФИС 901
Инженерно-экологические	09.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ И ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ" ОГРН: 1151690092872 ИНН: 1655341170 КПП: 165501001 Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ВИШНЕВСКОГО, ДОМ 24, ОФИС 901

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

Местоположение: Республика Татарстан (Татарстан), г. Казань

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОЙУСЛУГИ-5"

ОГРН: 1221600086432

ИНН: 1686018917

КПП: 168601001

Адрес электронной почты: ia.yusupov@usk-standart.com

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), Казань, Гвардейская, 16В

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УПРАВЛЯЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "СТАНДАРТ"

ОГРН: 1161690126025

ИНН: 1660275998

КПП: 166001001

Место нахождения и адрес: Республика Татарстан (Татарстан), ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ЖУРНАЛИСТОВ, ДОМ 62, ПОМЕЩЕНИЕ 25

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезическим изысканий от 23.08.2022, ООО "УСК Стандарт"
2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 25.08.2022, ООО «УСК «Стандарт»
3. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 22.08.2022, ООО «УСК «Стандарт»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-экологических изысканий от 22.08.2022, ООО «Центр ЭПИР»
2. Программа инженерно-геодезических изысканий от 29.08.2022, МУП «Центр подготовки исходной документации»
3. Программа инженерно-геологических изысканий от 29.08.2022, ООО «Прогео»

Инженерно-геологические изыскания

Программой на производство инженерно-геологических изысканий предусмотрено проведение полевых и лабораторных исследований, камеральных работ, регламентированных разделом 6 СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Бурение скважин осуществлялось механическим колонковым и шнековым способами самоходными буровыми установками (типа ПБУ-2-318, УРБ 2А-2, с обсадкой) в августе 2022 года. Отборы проб грунта ненарушенной структуры произведены из скважин тонкостенным грунтоносом и колонковой трубой, методом вдавливания.

Статическое зондирование грунтов выполнено установкой УСЗ-15 с применением комплекта ТЕСТ-К4М (тип зонда – II).

Лабораторные исследования проб грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «Геосистема». Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 034-20 от 01 июня 2020 года.

Проведена камеральная обработка полевых и лабораторных исследований грунтов, составлен технический отчет, включающий текстовые и графические приложения.

Результаты инженерно-геологических изысканий являются достаточными для архитектурно-строительного проектирования объекта капитального строительства.

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-геодезические изыскания				
1	ИУЛ_ИГДИ_CRC32.PDF	PDF	E4509406	от 09.02.2023 Инженерно-геодезические
	ИУЛ_ИГДИ_CRC32.PDF.sig	sig	0E37E521	
2	5276_22-ИГДИ.pdf	pdf	2096039B	5276_22-ИГДИ от 09.02.2023 Инженерно-геодезические
	5276_22-ИГДИ.pdf.sig	sig	3DDCAEA1	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИУЛ ИГИ1_CRC32.docx	docx	723E0EE6	ИУЛ ИГИ1 от 09.02.2023 Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические
	ИУЛ ИГИ1_CRC32.docx.sig	sig	019D0C6A	
2	22-668-ИГИ1.pdf	pdf	4BBD52BE	22-668-ИГИ1 от 09.02.2023 Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические
	22-668-ИГИ1.pdf.sig	sig	0D559BA0	
3	22-668-ИГИ2.pdf	pdf	1B1D578D	22-668-ИГИ2 от 09.02.2023 Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические
	22-668-ИГИ2.pdf.sig	sig	2F0165AB	
4	ИУЛ ИГИ2_CRC32.docx	docx	5EFDFF6C	ИУЛ ИГИ2 от 09.02.2023 Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические
	ИУЛ ИГИ2_CRC32.docx.sig	sig	BCE770A7	
Инженерно-экологические изыскания				
1	ИЭИ ЖК Гвардейская.pdf	pdf	70E7F673	от 09.02.2023 Инженерно-экологические
	ИЭИ ЖК Гвардейская.pdf.sig	sig	99F45E1E	
2	ИУЛ ИЭИ_CRC32.pdf	pdf	50800DF5	от 09.02.2023 Инженерно-экологические

ИУЛ ИЭИ_CRC32.pdf.sig

sig

5428E827

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Программой на производство инженерно-геодезических изысканий предусмотрено проведение работ полевых и камеральных работ, регламентированных разделом 5 СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Инженерно-геодезические работы выполнены в местной системе координат (г. Казань) и Балтийской системе высот 1977 г. (БС).

В качестве исходной послужила дифференциальная геодезической станция «KAZN», координаты и высоты которых включены в федеральный фонд пространственных данных.

Съёмка ситуации и рельефа выполнена кинематическим способом спутниковых определений в режиме реального времени с помощью спутниковой геодезической аппаратуры. На застроенной территории съёмка ситуации и рельефа выполнена тахеометрическим способом с применением электронного тахеометра

Съёмка подземных коммуникаций выполнена по их выходам на поверхность, а также по внешним признакам их местоположения и назначения. Расположение углов поворота и других скрытых точек подземных сооружений, а также глубина их заложения определена с помощью трассоискателя. Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций на плане согласована с собственниками (эксплуатирующими организациями).

Топографическая съёмка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Геодезические приборы, использованные при производстве инженерно-геодезических изысканий, прошли метрологическую поверку в аккредитованной организации.

По результатам выполненных топографо-геодезических работ создан технический отчёт, включающий текстовые и графические приложения, отражающие данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях, сооружениях, инженерных сетях (наземных и подземных) и других элементах планировки.

При производстве земляных работ вблизи подземных коммуникаций необходимо вызывать представителя эксплуатирующих организаций.

Результаты инженерно-геодезических изысканий являются достаточными для осуществления градостроительной деятельности.

4.1.2.2. Инженерно-экологические изыскания:

Программой инженерно-экологических изысканий предусмотрено проведение работ (предполевых, полевых и лабораторных исследований, камеральных работ), регламентированных разделом 8 СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Результаты инженерно-экологических изысканий являются достаточными для разработки проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Отчёт дополнен сведениями о согласовании сетей подземных инженерных коммуникаций с собственниками (эксплуатирующими организациями) (п. 5.1.24 СП 47.13330.2016);
2. Отчёт дополнен сведениями о контроле и приёмке выполненных работ (п. 4.9 – 4.10, 4.39 СП 47.13330.2016).

4.1.3.2. Инженерно-экологические изыскания:

1. Отчёт дополнен сведениями о размещении участка под строительство запроектированного жилого дома за пределами регламентированных санитарных разрывов (п. 8.1.11 СП 47.13330.2016).

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
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				

1	22-859-10-ООС ЖД № 2.pdf	pdf	0C815E91	от 09.02.2023Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	22-859-10-ООС ЖД № 2.pdf.sig	sig	4070C57F	
2	ИУЛ ПМООСС.docx	docx	EF48652D	от 09.02.2023Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	ИУЛ ПМООСС.docx.sig	sig	896B9F05	
Пояснительная записка				
1	ИУЛ ОПЗ_CRC32.docx	docx	CDB6EC63	от 09.02.2023Раздел 1. Пояснительная записка
	ИУЛ ОПЗ_CRC32.docx.sig	sig	38F6661E	
2	22-859-10-ОПЗ 7.02.23.pdf	pdf	4735635D	от 09.02.2023Раздел 1. Пояснительная записка
	22-859-10-ОПЗ 7.02.23.pdf.sig	sig	8441736F	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	22-859-10-ПЗУ_вер.2.pdf	pdf	2413BD90	от 20.02.2023Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	22-859-10-ПЗУ_вер.2.pdf.sig	sig	35031A88	
2	ИУЛ ПЗУ_CRC32_вер.2.docx	docx	57EBB74F	от 20.02.2023Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	ИУЛ ПЗУ_CRC32_вер.2.docx.sig	sig	4F9D93A7	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	ИУЛ AP_CRC32_вер.3.docx	docx	E3F08D06	от 21.02.2023Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	ИУЛ AP_CRC32_вер.3.docx.sig	sig	9AA1FBAB	
2	ГВАРДЕЙСКАЯ_Д2_АР_П_03_21.02.2023_вер.3.pdf	pdf	3A47CD24	от 21.02.2023Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	ГВАРДЕЙСКАЯ_Д2_АР_П_03_21.02.2023_вер.3.pdf.sig	sig	AED5F4BB	
Конструктивные решения				
1	ИУЛ KP_CRC32.docx	docx	0CE83D21	от 09.02.2023Раздел 4. Конструктивные решения
	ИУЛ KP_CRC32.docx.sig	sig	BCFE16F2	
2	22-859-10-KP_09.02.2023.pdf	pdf	58E2C59B	от 09.02.2023Раздел 4. Конструктивные решения
	22-859-10-KP_09.02.2023.pdf.sig	sig	2F396C68	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	ИУЛ ИОС1.docx	docx	F39A8237	от 09.02.2023Подраздел - Система электроснабжения
	ИУЛ ИОС1.docx.sig	sig	5AF2E257	
2	ЖД №2_ИОС1.pdf	pdf	A7343387	от 09.02.2023Подраздел - Система электроснабжения
	ЖД №2_ИОС1.pdf.sig	sig	9CAE753F	
Система водоснабжения				
1	ИУЛ ИОС2_CRC32.docx	docx	7404A684	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	ИУЛ ИОС2_CRC32.docx.sig	sig	9C003DBF	
2	22-859-10-ИОС2.2_00_2022.12.12.pdf	pdf	183E90ED	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	22-859-10-ИОС2.2_00_2022.12.12.pdf.sig	sig	0073572E	
3	22-859-10-ИОС2_01_2022.12.26.pdf	pdf	38A9B7B2	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	22-859-10-ИОС2_01_2022.12.26.pdf.sig	sig	25C68AEF	
4	22-859-10 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 001978 Системы водоподготовки ROST.pdf	pdf	0D88AC41	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	22-859-10 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 001978 Системы водоподготовки ROST.pdf.sig	sig	90E900ED	
5	ИУЛ ИОС2.1_CRC32.docx	docx	73EA1C95	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	ИУЛ ИОС2.1_CRC32.docx.sig	sig	4010AAF5	
6	ИУЛ ИОС2.2_CRC32.docx	docx	D4E90D91	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	ИУЛ ИОС2.2_CRC32.docx.sig	sig	CC2C0F8E	
7	22-859-10 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 001977 Устройства водоподготовки FS.pdf	pdf	1EA60FB2	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	22-859-10 Раздел ПД № 5 Подраздел ПД № 2 001977 Устройства водоподготовки FS.pdf.sig	sig	A27EE57B	
8	22-859-10-ИОС2.1.pdf	pdf	B1F239B5	от 09.02.2023Подраздел - Система водоснабжения
	22-859-10-ИОС2.1.pdf.sig	sig	A6F700EB	
Система водоотведения				
1	22-859-10-ИОС3_01_2022.12.26.pdf	pdf	92456F6B	от 09.02.2023Подраздел - Система водоотведения
	22-859-10-ИОС3_01_2022.12.26.pdf.sig	sig	B000E5E5	
2	ИУЛ ИОС3_CRC32.docx	docx	5AAD2AFF	от 09.02.2023Подраздел - Система водоотведения
	ИУЛ ИОС3_CRC32.docx.sig	sig	FD83170F	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				

1	22-859-10-ИОС4_01_2023.02.20_вер.2.pdf	pdf	BB4E148C	от 20.02.2023 Подраздел - Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети
	22-859-10-ИОС4_01_2023.02.20_вер.2.pdf.sig	sig	CBB3A8E9	
2	ИУЛ ИОС4_CRC32_вер.2.docx	docx	002DA6D7	от 20.02.2023 Подраздел - Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети
	ИУЛ ИОС4_CRC32_вер.2.docx.sig	sig	347B427F	
Сети связи				
1	16_GVARDEYSKAYA_D2_CC.pdf	pdf	E5925222	от 09.02.2023 Подраздел - Сети связи
	16_GVARDEYSKAYA_D2_CC.pdf.sig	sig	2ADF830C	
2	ИУЛ ИОС5_CRC32.docx	docx	C89D945A	от 09.02.2023 Подраздел - Сети связи
	ИУЛ ИОС5_CRC32.docx.sig	sig	8328AB7E	
Проект организации строительства				
1	22-859-10-ПОС без подписей.pdf	pdf	0B7024F9	от 09.02.2023 Раздел 7. Проект организации строительства
	22-859-10-ПОС без подписей.pdf.sig	sig	FC2B61A0	
2	ИУЛ ПОС_CRC32.docx	docx	6E5B727E	от 09.02.2023 Раздел 7. Проект организации строительства
	ИУЛ ПОС_CRC32.docx.sig	sig	0493F2A8	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	22-859-10-МПБ_вер.3_21.02.23.pdf	pdf	43566507	от 22.02.2023 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	22-859-10-МПБ_вер.3_21.02.23.pdf.sig	sig	BEF18D9A	
2	ИУЛ МПБ_CRC32_вер.3.docx	docx	C77F7057	от 22.02.2023 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	ИУЛ МПБ_CRC32_вер.3.docx.sig	sig	43CA6CF2	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	ИУЛ ТБЭ_CRC32.docx	docx	072A8C5E	от 09.02.2023 Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	ИУЛ ТБЭ_CRC32.docx.sig	sig	76E01B15	
2	22-859-10-ТБЭ 7.02.23.pdf	pdf	ССА88730	от 09.02.2023 Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	22-859-10-ТБЭ 7.02.23.pdf.sig	sig	9E4FC725	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	22-859-10-МОДИ без подписей.pdf	pdf	D36F5CA7	от 09.02.2023 Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	22-859-10-МОДИ без подписей.pdf.sig	sig	4DFD4E0D	
2	ИУЛ МОДИ_CRC32.docx	docx	1CCD2E5D	от 09.02.2023 Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	ИУЛ МОДИ_CRC32.docx.sig	sig	5303AD09	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	ИУЛ ТХ_CRC32.docx	docx	9DB8A83D	от 09.02.2023 Вертикальный транспорт (при наличии)
	ИУЛ ТХ_CRC32.docx.sig	sig	1138B636	
2	ИОС5.7 Альбом ТХ без подписей.pdf	pdf	2F748526	от 09.02.2023 Вертикальный транспорт (при наличии)
	ИОС5.7 Альбом ТХ без подписей.pdf.sig	sig	35156C16	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Площадка планируемого строительства жилого дома №2 жилого комплекса по ул. Гвардейская согласно данным Росреестра расположена по адресу – Российская Федерация, Республика Татарстан, МО «Город Казань», г. Казань, Советский район, ул. Аделя Кутуя, на участке с кадастровым номером 16:50:060401:3173 площадью 4296 кв.м, частично – на территории, в отношении которой предусмотрено осуществление деятельности по ее комплексному и устойчивому развитию, обеспеченному документацией по планировке и межеванию территории.

Проект планировки и межевания территории в границах улиц Родины, Даурская, Гвардейская и Аделя Кутуя, утвержден постановлением Исполнительного комитета г.Казани от 24.03.2021 №670; внесены учтенные проектной документацией изменения в редакции, утвержденной постановлением от 15.08.2022 №2714.

Пространственная организация застройки с учетом ее объемно-планировочных решений, организация транспортно-пешеходных коммуникаций, мест временной парковки и постоянного хранения личного транспорта, состав и планиметрические характеристики благоустроенных площадок предусмотрены в соответствии с требованиями к планировке и застройке городских поселений, требованиями пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологическим требованиями, положениями и расчетной частью проекта планировки и межевания территории, Правилами землепользования и застройки г. Казани в редакции, утвержденной решением Казанской городской Думы от 16.08.2021 №5-8 с учетом изменений, внесенных решением Думы от 03.08.2022 №23-15, Местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Казань в редакции, утвержденной решением Казанской

городской Думы от 05.02.2021 г. №3-4, с градостроительным планом земельного участка в части видов и предельных параметров разрешенного строительства.

Согласно Карте градостроительного зонирования (территориальных зон) Правил землепользования и застройки г. Казани и данным градостроительного плана земельного участка территория планируемого объекта расположена в территориальной зоне «ОЖ» – зоне смешанной жилой и общественной застройки, где многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по коду 2.6 Классификатора, утвержденного приказом Росреестра от 10.11.2020 г. № П/0412, отнесена к основным видам разрешенного использования земельных участков.

Согласно данным Росреестра и градостроительного плана земельного участка площадка планируемого строительства расположена в подзонах 3, 4, 6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Казань (Борисоглебское)», установленной приказом Минпромторга РФ от 24.06.2021 г. №2293.

Предварительный анализ условий, обеспечивающих безопасность использования воздушного пространства, показал, что высотные и планиметрические характеристики, назначение и функционально-технологические особенности объекта с учетом его местоположения соответствуют ограничениям строительства в указанных подзонах, учтены контур 1 трассового радиолокационного комплекса «Сопка-2», южная коническая поверхность, поверхности взлета и захода на посадку.

Согласно информации Департамента авиационной промышленности Минпромторга России согласование капитального строительства и высотности объектов, располагаемых в границах установленной приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Казань (Борисоглебское)» осуществляют органы местного самоуправления муниципального образования, на территории которого планируются объекты капитального строительства. Имеющиеся ограничения по строительству в районе аэродрома «Казань (Борисоглебское)» отражаются в едином государственном реестре недвижимости и учитываются этими органами при выдаче разрешений на строительство.

В границах проектирования предусмотрено размещение двухсекционного 9-этажного жилого дома с встроенным помещением общественного назначения и встроенно-пристроенными помещениями подземного паркинга на 60 машино-мест и внеквартирными хозяйственными кладовыми для жильцов.

Вертикальная планировка территории предусмотрена с учетом корреляции проектных отметок с отметками сохраняемого ландшафта и инженерных сетей, а также с директивными отметками, заданными документацией по планировке территории.

Отметка 0,000, принятая на уровне чистого пола первого этажа, соответствует абсолютной отметке 88,40 м БС.

Отведение дождевых и талых вод предусмотрено по спланированной поверхности покрытий в сети ливневой канализации закрытого типа, подключаемые к существующим сетям диаметром 1000 мм.

На открытой стоянке для постоянного хранения транспорта и в зонах временной парковки в границах земельного участка 16:50:060401:3173 предусмотрено 12 машино-мест для временной парковки, в том числе 1 машино-место для встроенного нежилого помещения общественного назначения, и 8 машино-мест для постоянного хранения транспорта жильцов; 60 машино-мест постоянного хранения транспорта жильцов, в том числе 10 зависимых, предусмотрены в подземном паркинге жилого дома, где парковка транспортных средств МГН не предусмотрена: 8 машино-мест для МГН, в том числе 4 машино-места для инвалидов-колясочников, предусмотрены в зонах временной парковки, расположенных на поверхности участка.

Доступ транспорта к участку с муниципальной улично-дорожной сети предусмотрен с ул. Гвардейской по муниципальным проездам к жилым домам №№ 63, 61, 59 по ул. Гвардейской, и к жилому дому №48 по ул. Отрадная. Въезд в подземный паркинг предусмотрен с юго-восточной стороны участка – с планируемого внутриквартального проезда.

Въезд на ограждаемую внутреннюю территорию объекта ограничен: предусмотрен доступ специализированной техники МЧС, городских коммунальных служб, бригад скорой медицинской помощи, транспортных средств доставки крупногабаритных грузов.

Ширина полосы проезда пожарных машин принята не менее 4,2 м на расстоянии не менее 5 м от стен здания. Ширина планируемого внутриквартального проезда (в зоне наложения сервитута), проездов к открытой стоянке и зонам временной парковки, располагаемым вне закрытого периметра дворовой территории, предусмотрена не менее 6,0 м.

Проезды и тротуары вдоль внешних фасадов здания, места стоянки и парковки автомобилей, велослужбы предусмотрены с асфальтобетонным покрытием; тротуары и пешеходные дорожки на внутренней территории – с покрытием бетонной брусчаткой. Для проезда спецтехники по внутренней территории предусмотрены тротуары с усиленным покрытием бетонной брусчаткой и укрепленные участки газонов, также примененные в полосе пожарного проезда со стороны внешнего северо-восточного фасада здания.

Конструкции дорожных и усиленных пешеходных покрытий обеспечивают сопротивление нагрузке при движении специального автотранспорта, в том числе пожарной техники.

Детская игровая площадка предусмотрена с сертифицированным покрытием из резиновой крошки, предусмотрены мощение террасной доской и песчаная засыпка; физкультурно-спортивная площадка предусмотрена с сертифицированным покрытием из резиновой крошки; площадка для отдыха взрослых – с покрытием брусчаткой.

Предусмотрены наружное освещение территории, сертифицированное игровое и хозяйственное оборудование площадок. Свободная от застройки и покрытий территория в проектных границах озеленяется газонами, посадкой кустарников и деревьев.

Принятые решения обеспечивают досягаемость мест целевого посещения МГН, безопасность путей движения, в том числе подходов к зданию, своевременное получение МГН полноценной и качественной информации,

безопасность среды жизнедеятельности.

Обеспечены условия передвижения маломобильных групп населения по территории к доступным входам в здание по путям, имеющим сообщение с внешними по отношению к участку объекта транспортно-пешеходными коммуникациями, специализированными машино-местами на автостоянках и парковках, с остановками общественного транспорта, и непрерывность путей, обеспечивающих движение МГН в направлении доступных объектов застройки и благоустройства.

Стоянка и парковка транспорта МГН предусмотрена на расстоянии от доступных входов в жилую часть здания не более 100 м, в помещения общественного назначения – не более 50 м.

Входные площадки предусмотрены с навесом и контруклоном, обеспечивающим доступ в здание с планировочных отметок покрытий. В темное время суток предусмотрено освещение входных узлов.

Ширина пешеходных путей, используемых МГН, предусмотрена не менее 2,0 м.

Съезды с тротуара на транспортный проезд (бордюрные пандусы) предусмотрены с уклоном не более 60 %, полностью располагаться в пределах зоны, предназначенной для пешеходов и не выступают на проезжую часть.

Средства информирования, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей, размещены не менее чем за 0,3 м до начала опасного участка, препятствия. На переходах, не имеющих продолжения на противоположной части проезда, применяется изменение фактуры покрытия (без тактильной плитки). Сопряжение бордюрных пандусов с проезжей частью предусмотрено без перепада отметок поверхности или не более 5 мм.

Технико-экономические показатели участка:

Площадь территории в границах проектирования (благоустройства) – 6273,09 кв.м

Площадь застройки – 2585 кв.м

То же, в контуре наземной проекции – 1112 кв.м

Площадь покрытий – 3295,68 кв.м

Площадь озеленения – 1865,41 кв.м

Проектная документация в части планировочной организации земельного участка соответствует СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», документации по планировке территории, правилам землепользования и застройки и местным нормативам градостроительного проектирования городского округа, градостроительному плану земельного участка в части видов и предельных параметров разрешенного строительства, СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» в части благоустройства территории, организации подходов к зданию, решения входных узлов.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных решений

Жилой дом

Проектируемый жилой дом 9-ти этажный двухсекционный Г-образный в плане с размерами в осях 1-4/А-В - 47,95x27,49 м.

Вход в каждую секцию предусмотрен со стороны внутреннего двора, через тамбур, в узел вертикальных коммуникаций, который объединяет лестницу и пассажирский лифт. Входная группа каждой жилой секции включает в себя помещение колясочной. В секции БС-2 предусмотрена комната уборочного инвентаря (КУИ).

Вертикальные коммуникации жилого дома представлены лестницей типа Л1 и лифтом без машинного помещения грузоподъемностью 1000кг, со скоростью перемещения 1,0 м/сек.

В подвальном этаже предусмотрены помещения для хранения велосипедов, помещение для персонала сервисной компании, технические помещения и инженерные коммуникации. На 1-ом этаже секции БС-2 предусмотрено нежилое помещение с отдельным входом.

Высота жилой части 1-го этажа от пола до пола 3,10 м. Высота жилого типового этажа (с 2-го по 9-ый) от пола до пола 3,10 м. Высота нежилого помещения 1-го этажа от пола до пола 4,880 м. Пожарно-техническая высота здания - 27,4 м.

За относительную отметку 0,000 принят пол первого этажа (абсолютные отметки: БС-1, БС-2 – 88,40 мБС)

Проектом предусмотрен доступ маломобильных групп населения на 1-й этаж жилого дома до основной посадочной площадки лифта. Проживание представителей маломобильных групп населения в квартирах согласно заданию на проектирование не предусматривается. Для перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по этажам, а также для возможной транспортировки человека на носилках, лифты предусмотрены с глубиной кабины 2,10 м, шириной дверного проема 0,9 м, на каждом этаже предусмотрена зона безопасности.

Отделка фасадов жилого дома предусмотрена по системе навесного фасада имеющей техническое свидетельство на применение на территории РФ. Внутренняя отделка и заполнение проемов предусмотрена в соответствии с заданием на проектирование с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и требований пожарной безопасности.

Технико-экономические показатели

Общая площадь квартир (с учетом летних помещений) - 6047,13 кв.м

Площадь квартир (без учета летних помещений) - 6017,43 кв.м

Жилая площадь квартир - 2504,72 кв.м

Количество квартир 115 в том числе:

- 10 квартир-студий;
- 34 однокомнатных;
- 4 двухкомнатных с кухней-нишей;
- 58 двухкомнатных;
- 9 трехкомнатных.

Подземная автостоянка

Проектируемая автостоянка встроенно-пристроенная одноэтажная и рассчитана на 60 машино-мест, из которых 10 зависимых. Между автостоянкой и жилым этажом предусмотрен подвальный этаж высотой 1,805 м. Габариты машино-места приняты 2,5х5,3 м. Въезд-выезд с автостоянки осуществляется с внешней стороны дома по пандусу. В качестве эвакуационных выходов предусмотрены лестничные клетки с выходом непосредственно наружу: одна в секции БС1, другая – в БС-2. Также в помещении автостоянки предусмотрены кладовые для автомобильных шин для жителей дома.

Высота пристроенной части автостоянки 3,65 м в чистоте.

Внутренняя отделка предусмотрена в соответствии с заданием на проектирование с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и требований пожарной безопасности.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема – рамно-связевая, с полным монолитным каркасом. Пространственная жёсткость и устойчивость обеспечивается сопряжением диска перекрытия (покрытия) с монолитными несущими стенами, пилонами и фундаментами.

При расчете пространственного каркаса здания был использован программный комплекс «Лира САПР». В соответствии с результатами расчета, значения деформаций элементов не превышают нормативных значений, указанных в СП 22.13330.2016 и СП 20.13330.2016. В соответствии с требованиями п. 9.33 СП 22.13330.2016 выполнен геотехнический прогноз (оценка) влияния строительства на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, оснований сооружений окружающей застройки, в соответствии с которым установлен расчетный радиус зоны влияния, окружающая застройка в зоне влияния отсутствует.

Нагрузки и коэффициенты надёжности приняты в соответствии с указаниями СП 20.13330.2016 для II района по давлению ветра и IV района по снеговому покрову.

Материал монолитных конструкций: бетон тяжелый класса В25 F50 W4 (для конструкций, соприкасающихся с грунтом В25 F150 W6) по ГОСТ 26633-2015, рабочая арматура класса А 500С по ГОСТ 34028-2016. Армирование монолитных железобетонных конструкций предусмотрено в соответствии с СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Жилой дом

Фундамент свайный – сваи С60.35-6 F100-W6-B25 по ГОСТ 19804-2012, допускаемая нагрузка на сваю составляет 80 т, несущая способность свай по грунту определена по результатам статического зондирования, окончательная длина свай должна быть определена по результатам испытаний натуральных свай. Ростверк монолитный железобетонный высотой 500 мм. Подготовка под ростверки - из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальные несущие элементы каркаса - монолитные железобетонные стены и пилоны толщиной 200 и 250 мм.

Плиты перекрытия (покрытия) - монолитные железобетонные толщиной 180 мм с контурной балкой.

Лестничные марши – из подвального этажа, выхода на кровлю монолитные железобетонные, выше сборные железобетонные, лестничные площадки - монолитные железобетонные.

Подземная автостоянка

Фундамент свайный – сваи С60.35-6 F100-W6-B25 по ГОСТ 19804-2012, допускаемая нагрузка на сваю составляет 80 т, несущая способность свай по грунту определена по результатам статического зондирования, окончательная длина свай должна быть определена по результатам испытаний натуральных свай. Ростверк монолитный железобетонный высотой 500 мм. Подготовка под ростверки - из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальные несущие элементы каркаса - монолитные железобетонные стены толщиной 250 мм и колонны сечением 300х900 мм.

Плита покрытия - монолитная железобетонная толщиной 300 мм с капителями толщиной 600 мм.

Предусмотрена гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом.

Мероприятия по антикоррозийной защите строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Электроснабжение запроектировано согласно технических условий (далее – ТУ) ООО «ТранзитЭнергоМонтаж» от 31.01.2023 №2023/1 на присоединяемую мощность 150,0 кВт по II категории. Источник питания: ПС Советская, РП-26, ТП-2835

По степени надежности потребления электроэнергии потребитель относится ко II и I категории. Для потребителей I категории предусмотрена установка АВР и панелей ППУ.

Расчетная мощность потребления электроэнергии составляет: жилой дом (ВРУ 1) – 223,1 кВт, паркинга (ВРУ-2) – 17,64 кВт, коммерческие помещения (ВРУ-3) – 15,7 кВт. Годовой расход потребления электроэнергии: жилой дом –

1302,9 МВт/час/год, паркинга – 154,5 МВт/час/год, коммерческие помещения (БС-2) – 91,7 МВт/час/год. Согласно постановления КМ РТ от 27.12.2013 №1071 заявленная мощность составляет – 123,03 кВт.

Согласно п.6 ТТ ООО «ТранзитЭнергоМонтаж» от 31.01.2023 №2023/1» точка присоединения ВРУ-0,4 кВ.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в подвальном этаже в помещении электрощитовых предусмотрена установка вводно-распределительных устройств типа ВРУ1. Учет электроэнергии предусмотрен электросчетчиками, устанавливаемыми на вводах: жилой части и нежилых помещений, поквартирный учет, учет общедомовых нагрузок, учет электроэнергии паркинга. Передача результатов измерений предусмотрена по интерфейсам RS-485.

Распределительные и групповые сети запроектированы 3-х и 5-ти проводным медным кабелем в соответствии с ГОСТ 31565, прокладываемыми скрыто за негорючим подвесным потолком, скрыто под слоем штукатурки, открыто в кабельном лотке, открыто в гофре с креплением скобами. Сети питания электроплит кабелем сечением 3х6 мм².

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное и безопасности) и ремонтное освещение на 24В. Управление освещением входных групп – автоматическое от светового датчика. Освещенность на путях эвакуации и местах оказания услуг для МГН – увеличена на одну ступень п.6.2.32 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Предусмотрена установка световых указателей. В розеточных сетях-приборах типа УЗО. Согласно п.6.4.6 СП 113.13330 «СНиП 21-02-99 Стоянки автомобилей» у въезда предусмотрена установка розетки для подключения к сети электроснабжения по I категории.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре.

Проектом предусмотрен электрообогрев водоприемных воронок.

В соответствии с ГОСТ Р 50571.22 принята система заземления типа TN-C-S, предусмотрена система уравнивания потенциалов как основная, так и дополнительная. В помещениях электрощитовых предусмотрена установка ГЗШ.

В соответствии с СО 153-34.21.122.2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ГОСТ Р МЭК 62305-4 проектом предусмотрены мероприятия по молниезащите по III категории.

Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование, техническим условиям и требованиям нормативно-технических документов.

Проектная документация системы электроснабжения соответствует СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий».

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Система водоснабжения

Проектная документация системы водоснабжения разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Источником водоснабжения объекта являются существующие сети хоз-питьевого противопожарного назначения по ул. Камалеева 2Ø720мм, Ø315мм по ул. Гвардейская, Ø600мм по пр. Победы (в районе ул. Ломжинская) согласно технической возможности № 07-15/3225 от 18.02.2022. Сети закольцованы. Гарантированный напор на вводе в здание составляет 10м.вод.ст. Наружные проектируемые сети хозяйственно-питьевого противопожарного назначения предусмотрены из полиэтилена ПЭ100 SDR13.6. Предусмотрены отдельным проектом.

В жилом доме предусмотрены следующие системы водоснабжения: хозяйственно-питьевой водопровод жилой части; хозяйственно-питьевой водопровод коммерческих помещений; водопровод горячей воды с циркуляцией.

Хоз-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санузлам, ванным комнатам, в КУИ жилого дома, на приготовление горячей воды, к поливочным кранам. Подача воды к санузлу коммерческих помещений предусмотрена от общей магистрали хоз-питьевого водопровода.

Сети водопровода запроектированы тупиковыми с нижней разводкой магистралей. Прокладка магистралей всех систем водоснабжения предусмотрена под потолком техподполья. Главные стояки систем водоснабжения прокладываются в нишах коридоров. Поэтажное присоединение к стоякам предусмотрено через распределительные коллекторы, от которых в каждую квартиру прокладываются в полу трубопроводы из «сшитого» полиэтилена по ГОСТ 32415.

С целью снижения избыточного напора (более 0,4Мпа) у санитарно-технических приборов в коллекторных шкафах предусмотрена установка регуляторов давления по блок-секциям: в БС-1,2 с 1 по 5 этажи включительно, помещение КУИ, помещение для персонала сервисной компании; для системы водоснабжения коммерческих помещений - в нише для коллекторных узлов.

Для отключения и слива воды из систем хозяйственно-питьевого водопровода установлены краны шаровые.

Для первичного пожаротушения в каждой квартире предусмотрена установка крана Ø15мм со шлангом, оборудованным распылителем.

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 10 м.вод. ст. Требуемое расчетное давление в системе хоз-питьевого водопровода составляет 68,91 м.вод.ст. Необходимое давление в системе поддерживается за счет насосной установки повышения давления с частотными преобразователями (2 раб, 1 рез.) производительностью 2,945 л/с, напором 58,91м. Насосные установки повышения давления устанавливаются на виброизолирующее основание с установкой виброизолирующих вставок на напорных и всасывающих линиях. Напорная линия каждого насоса оборудована запорной арматурой и обратным клапаном.

Магистральные трубопроводы, стояки и подъемы в санузлы коммерческих помещений, разводка по помещениям КУИ предусмотрены из полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415, поэтажная разводка в стяжке пола предусмотрена из труб «питьевых» из «сшитого» полиэтилена по ГОСТ 32415. Магистральные трубопроводы в помещениях насосной, ИТП выполняются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262. Во избежание образования конденсата магистральные трубопроводы и стояки системы холодного и горячего водоснабжения, за исключением подводок к приборам, подлежат тепловой изоляции из вспененного полиэтилена.

Для учета расхода воды на вводе предусматривается установка общего водомерного узла с фильтром механической очистки воды и расходомером Ø40мм с возможностью дистанционной передачи данных.

Для учета расхода воды в каждой квартире в коллекторных узлах на сетях холодного и горячего водопровода предусмотрена установка индивидуальных универсальных счетчиков воды Ø15мм с импульсным выходом данных.

Для учета расхода воды на ГВС на вводе холодной воды в ИТП предусматривается установка водомерного узла с фильтром механической очистки и расходомером Ø32мм с импульсным выходом данных. Для учета расхода воды в коммерческих помещениях после ответвления от общедомового магистрального трубопровода в коллекторных узлах предусматривается установка индивидуальных универсальных счетчиков воды Ø15мм с импульсным выходом данных.

Горячее водоснабжение предусмотрено от ИТП, расположенного в техподполье блок-секции №1. Главные стояки системы горячего водоснабжения прокладываются в нишах коридоров. Поэтажное присоединение к стоякам предусмотрено через распределительные коллекторы, от которых в каждую квартиру прокладываются в полу трубопроводы из «сшитого» полиэтилена по ГОСТ 32415 в теплоизоляции до квартиры и в защитной гофрированной трубе в пределах квартиры.

С целью снижения избыточного напора (более 0,4Мпа) у санитарно-технических приборов в коллекторных шкафах предусмотрена установка регуляторов давления по блок-секциям: в БС-1,2 с 1-го по 3 этажи, помещение КУИ, помещение для персонала сервисной компании. Для отключения и слива воды из систем хозяйственно-питьевого водопровода установлены краны шаровые.

Проектом предусмотрена закольцовка стояков горячего водоснабжения по верхнему этажу с установкой автоматических воздухоотводчиков.

Для компенсации температурных расширений на трубопроводах системы горячего водоснабжения предусмотрена установка компенсаторов.

Расчетные расходы водопотребления составляют:

- хоз-питьевой водопровод – 65,656 куб.м/сут (с учетом расхода на полив); 7,038 куб.м/ч; 2,945 л/с;
- в т.ч. горячее водоснабжение – 21,644 куб.м/сут; 4,139 куб.м/ч; 1,765 л/с;
- полив территории – 10 куб.м/сут.

Проектом предусмотрена система очистки воды. Внутренние магистральные сети водопровода запроектированы с циркуляцией из полипропиленовых труб PPRC марки PN20 по ГОСТ 32415.

Поэтажное присоединение к стоякам выполнено через поэтажные распределительные коллекторы, от которых в каждую квартиру проложить трубопроводы из линейного ПЭ Ø6 мм на рабочее давление 10 бар в защитном кожухе из поперечно сшитого полиэтилена РЕХ Ø16х2,2 по ГОСТ 32415 прокладываемые в подготовке пола. Во избежание образования конденсата магистральные трубопроводы и стояки изолируются теплоизоляционным материалом.

Проектом предусмотрена доочистка водопроводной воды. Установка оборудования по доочистке воды будет выполнена управляющей компанией после сдачи объекта в эксплуатацию. Приготовление очищенной воды обеспечивается установкой водоподготовки, расположенной в подвале здания.

Проектная документация системы водоснабжения соответствует СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий».

Система водоотведения

Проектная документация системы водоотведения разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей.

Точкой подключения наружной сети хозяйственно-бытовой канализации является канализационный коллектор Ø1200мм по ул. Аметьевская магистраль согласно технической возможности № 07-15 / 21586 от 12.08.2022.

Точкой подключения наружной сети ливневой канализации являются существующие сети ливневой канализации Ø1000мм, расположенным вблизи земельного участка проектируемого объекта, согласно технической возможности № 1746 от 09.06.2022.

Наружные сети канализации разрабатываются отдельным проектом.

Общий расход, отводимых от проектируемого здания хоз-бытовых стоков, составляет: 55,656 куб.м/сут; 7,038 куб.м/ч; 4,545 л/с.

В проекте предусмотрены следующие системы канализации: хозяйственно-бытовая канализация жилой части; хозяйственно-бытовая канализация нежилой части; ливневая канализация; система сбора и отвода ОТВ в автостоянке; дренажная канализация технических помещений; система сбора дренажных вод от внутренних блоков сплит-систем.

Все стояки канализации жилой части прокладываются в коммуникационных шахтах и выводятся на 0,2м выше кровли для вентиляции сети канализации. На сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Для сбора и отвода стоков от санузла коммерческого помещения предусмотрена отдельная система канализации (изолированная от канализации вышележащих этажей) с устройством отдельного выпуска.

Проектом предусмотрены трубы: канализационные полипропиленовые по ГОСТ 32414 - для самотечных линий; напорные полипропиленовые трубы PN10 по ГОСТ 34215 - для напорной линии от дренажных насосов. Все выпуски канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 «технических» по ГОСТ 18599.

Система внутреннего водостока жилого дома предусматривает сбор и отвод дождевых и талых вод с кровли здания во внутривортовую сеть дождевой канализации. Стояки ливневой канализации расположены в коммуникационных шахтах. На кровле запроектированы воронки с электрообогревом. Расход дождевых стоков с кровли жилого дома составляет 20,15 л/с. Сеть внутреннего водостока жилого дома выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «техническая» по ГОСТ 18599.

Отвод стоков из приемков в помещениях ИТП, насосной и водомерного узла осуществляется в систему хозяйственно-бытовой канализации. Предусматривается автоматизация системы напорной дренажной канализации.

Для отвода дренажных вод от внутренних блоков сплит-систем, предусмотрена система трубопроводов из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 34215.

Для трубопроводов, проходящих в пределах помещений автостоянки и кладовых, относящихся к автостоянке, трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262.

Система предусматривает самотечный сбор с 9 по 1 эт с опуском стояков в подвал с последующим подключением к системе ливневой канализации. Дренажные трубопроводы прокладываются в конструкции наружной отделки здания, в слое утеплителя.

Для отвода стоков от пролива ОТВ в полу паркинга предусмотрены приемки с дренажными насосами с последующим подключением к наружным сетям ливневой канализации.

Проектная документация системы водоотведения соответствует СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий».

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

Расчетные параметры наружного воздуха для г. Казань приняты: для систем отопления, вентиляции - минус 29°C (холодный период, параметры «Б»); для систем вентиляции – плюс 24,0°C (теплый период, параметры «А»). Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно ГОСТ 30494.

Источник теплоснабжения – районная котельная по ул. Отрадная, дом 50. Проектные решения подготовлены в соответствии с техническими условиями АО «Казэнерго» на подключение системы теплоснабжения от 28.11.2022 № 6894/02-15 (максимальная разрешенная тепловая нагрузка на жилой комплекс – 6,31 Гкал/ч). Точка подключения на сетях теплоснабжения - внешняя граница стены здания.

Параметры теплоносителя: температура в подающем трубопроводе (Т1) – 115°C, давление в подающем трубопроводе (Р1) - 5,2 кгс/см²; температура в обратном трубопроводе (Т1) – 70°C, давление в обратном трубопроводе (Р2) - 4,0 кгс/см². Статическое давление – 3,6 кгс/см².

Расчетные тепловые нагрузки на здание (9 эт, 115 кв.) - 713431 Вт (613551 ккал/ч), в том числе: отопление – 367731 Вт (316249 ккал/ч); горячее водоснабжение - 345700 Вт (297302 ккал/ч). За относительную отметку 0,000 принят пол первого этажа (абсолютные отметки: БС-1 – 88,40; БС-2- 88,40).

Ввод тепловых сетей запроектирован в подвал блок-секции № 1 (оси 1/В). В узле ввода (помещение 6) предусмотрена установка общедомового узла учета тепловой энергии, измеряющего суммарное теплотребление зданием. Индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП), помещение 18, размещен на расстоянии не более 12 м от выхода из здания.

В ИТП присоединение системы отопления здания к тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме, через пластинчатый теплообменник без резервирования. Присоединение системы горячего водоснабжения (ГВС) - по независимой схеме, через пластинчатый теплообменник, двухступенчатая схема присоединения. Подпитка и заполнение систем теплоснабжения предусмотрена водой из обратного трубопровода тепловой сети, для компенсации теплового расширения предусмотрена установка расширительных баков мембранного типа. Температура теплоносителя в системах отопления принята (Т1/Т2) -90-65°C. Температура горячей воды (Т3) -65°C.

Система отопления в жилом доме – двухтрубная с разводкой магистральных трубопроводов по подвальному этажу с началом от коллекторов ИТП, с вертикальными стояками и поэтажной установкой распределительных коллекторов в межквартирных коридорах, в местах общего пользования. Коллекторы предусмотрены с приборами учета тепла для соответствующих потребителей, с запорной, регулирующей и спускной арматурой. Разводка труб отопления от коллекторов – двухтрубная горизонтальная в стяжке пола, в защитной гофрированной трубе или тепловой изоляции, трубопроводы приняты из сшитого полиэтилена по ГОСТ 53630. Трубопроводы систем внутреннего теплоснабжения, прокладываемые по подвальному этажу и вертикальные магистральные участки до коллектора, приняты из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262. Выпуск воздуха из систем отопления предусмотрен с помощью кранов Маевского и воздухоотводчиков в верхних точках системы. В качестве запорной и регулирующей арматуры приняты шаровые краны и балансировочные клапаны.

В качестве отопительных приборов приняты радиаторы по ГОСТ 31311 и электроконвекторы по ГОСТ 16617 с учетом требований п.6.4.15 СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (далее СП 60.13330.2020). У всех отопительных приборов предусмотрено автоматическое регулирование теплоотдачи за счет установки автоматических терморегуляторов по ГОСТ 30815.

Система отопления подземной автостоянки – не предусмотрена.

Проектными решениями вентиляция квартир организовано с применением вытяжной вентиляции с механическим побуждением и приточной вентиляции с естественным побуждением. Кратность воздухообмена в квартирах и помещениях общественного назначения принята с учетом требований п.7.4.1 СП 60.13330.2020 (приложение В) и п. 7.4 (табл. 7.1) СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные».

Вытяжной воздух предусмотрено удалять непосредственно из кухни и санитарных помещений посредством регулируемых вентиляционных решеток и горизонтальных воздуховодов с присоединением к вертикальному сборному каналу через воздушный затвор (не менее 2,0 м высотой). Завершение вытяжных сборных вертикальных каналов на кровле принято сборной вытяжной секцией (статическая камера) с установкой на ней вытяжных крышных вентиляторов (2 шт, по 100 % производительности). Вытяжные воздуховоды последнего этажа в сборную вытяжную секцию выведены автономно с установкой противопожарных нормально открытых клапанов в месте присоединения. Подача наружного воздуха в помещения, в основном, предусмотрена за счет использования приточных клапанов в окнах и периодического открывания оконных створок.

Вентиляция помещений общего пользования, помещений общественного назначения и помещений технического назначения предусмотрена автономной от систем жилого дома. Вытяжка воздуха запроектирована системами с естественным и механическим побуждением, посредством обособленных вытяжных каналов с последующим удалением воздуха через вытяжные шахты (расположение в местах общего пользования), выведенные выше кровли. Приток воздуха - через регулируемые оконные створки, в том числе через оконные приточные клапаны.

В помещениях подземной автостоянки запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением для разбавления и удаления вредных газовойывделений по расчету ассимиляции, обеспечивая требования ГОСТ 12.1.005. Для вытяжной системы подземной автостоянки предусмотрена каркасно-панельная установка (100% резервирование), расположенная на кровле.

Расположение приточных установок – в объеме автостоянки, под потолком обслуживаемых технических помещений.

Приемные устройства наружного воздуха предусмотрены на высоте не ниже 2,0 м от уровня земли или кровли и на расстоянии по горизонтали более 8,0 м от мест выброса вытяжного воздуха и мест с выделениями загрязнений и запахов. Выбросы от вытяжных общеобменных систем - выше кровли. Скорости в сечениях воздуховодов приняты в соответствии с приложением Л (таблица Л.3) СП 60.13330.2020. Воздуховоды систем вентиляции приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918 с классом герметичности «А» и «В». Степень огнестойкости воздуховодов и установка противопожарных клапанов принята в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует проводить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85», стандартов, технических условий и инструкций предприятий - изготовителей оборудования. На стадии разработки рабочей документации, после уточнения геометрических характеристик инженерных систем, следует выполнить проверочные аэродинамические и гидравлические расчеты для окончательного определения характеристик оборудования, трубопроводов и воздуховодов.

На подземной автостоянке запроектированы системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции:

- вытяжная противодымная вентиляция с механическим побуждением из помещений для хранения автомобилей с компенсирующей подачей наружного воздуха с использованием систем подачи воздуха в тамбур-шлюзы;

- подпор воздуха в тамбур-шлюзы, расположенные при выходе в подземную автостоянку из лифтовых холлов.

Для систем противодымной вентиляции приняты воздуховоды из негорючих материалов (сталь) класса герметичности «В» с толщиной не менее 1,0 мм и с пределом огнестойкости в соответствии с п.7.11 и 7.17 СП 7.13130.2013. Выбросы от противодымной системы вентиляции автостоянки предусмотрены с кровли жилой части на высоте 2 м (или на меньшей высоте) с соблюдением требований п.7.11 (г) СП 7.13130.2013.

Проектные решения подраздела соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и подготовлены в соответствии с СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Содержание подраздела соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи

Телефония, телевидение, доступ в интернет, домофон

Проектные решения на предоставление услуг связи разработаны в соответствии с техническими условиями от 12.12.2022 №12-03/2022, выданными филиалом АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Казань.

Проектом предусмотрено оборудование объекта системами связи: телефонизация, цифровое телевидение, доступ в интернет.

Для размещения оборудования сетей передачи данных оператора связи в жилом доме предусмотрена установка телекоммуникационного антивандального шкафа 19" ШТ1 в подземном этаже секции БС-1 жилого дома.

Вертикальная и горизонтальная подсистемы предусмотрено выполнить кабелем категории 5е.

Предоставление услуг телефонной связи предусмотрено посредством SIP шлюза.

Для приема программ передач цифрового телевидения проектом предусмотрена установка антенны дециметрового диапазона на кровле секции БС-1.

В техническом помещении в подземном этаже в секции БС-1 предусмотрена установка усилителя телевизионных сигналов.

Для обеспечения жилого сектора услугами кабельного телевизионного вещания (КТВ) в жилом доме предусмотрена установка оптического преобразователя в телекоммуникационном шкафу ШТ1.

Магистральная и абонентские телевизионной сети предусмотрено выполнить коаксиальным кабелем.

Прием сигнала радиовещания предусмотрена по эфирным каналам сети телевидения.

Аудиодомофонная связь

Аудиодомофонная связь предусмотрена на основе замочно-переговорного устройства, позволяющего осуществлять из квартир дистанционное управление электромагнитным замком входной двери. Так же имеется возможность отпираания двери магнитным ключом. Система домофонизации имеет возможность подключения монитора видеодомофона, вместо трубки квартирной переговорной, без изменения системы и без подключения какого-либо дополнительного оборудования. Взаимодействие вызывных панелей на подъездах принято по протоколу SIP.

Так же проектом предусмотрено оснащение входов в помещение колясочной системой контроля доступа. Для входа используются магнитные ключи, выход по кнопке.

На входной калитке предусмотрена установка вызывной панели, электромагнитного замка и кнопки выхода.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполнена в соответствии с техническими условиями от 28.11.2022 № б/н, выданными ООО «ФИН-ЛИФТ», с использованием оборудования диспетчерского комплекса с лифтовыми блоками.

Передача сигналов диспетчеризации лифтов предусмотрена по сети Internet, для чего в этажном шкафу устанавливается Wi-Fi-роутер, подключаемый в сеть передачи данных.

Система двусторонней связи МГН

В лифтовых холлах с пожаробезопасной зоной предусмотрена установка устройств двусторонней связи с диспетчером управляющей компании.

Система видеонаблюдения (далее – СВН)

СВН предназначена для получения информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра проектируемого здания.

Установка видеокамер предусмотрена по периметру здания, в направлениях на входы в МОП, площадки перед лифтами, в лифтах и на въезде в паркинг.

Установка видеорегистратора предусмотрена в телекоммуникационном шкафу, в помещении аппаратной.

Автоматизированная система коммерческого учета потребления энергоресурсов (далее АСКУЭ)

Проектом предусмотрена АСКУЭ, со следующими функциями:

- своевременный учет расхода электроэнергии каждым абонентом сети без необходимости прямого доступа для сверки показаний;
- отслеживание технического состояния и выявление неисправных счетчиков энергоресурсов;
- своевременное выявление хищений энергоресурсов.;
- отсутствие искажений при снятии показаний счетчиков за счет исключения человеческого фактора.

Для учета энергоресурсов в системе предусмотрено использование счетчиков электроэнергии с интерфейсом RS-485, теплосчетчиков с интерфейсом RS-485, счетчики холодной и горячей воды с импульсным выходом.

Для обеспечения возможности передачи данных общедомовых и квартирных счетчиков учета энергоресурсов предусмотрено устройство сбора и передачи данных, подключение которого предусмотрено к интернету с помощью порта RJ-45 или sim-карты, на выбор управляющей компании.

Система контроля загазованности

Проектом предусмотрена система контроля загазованности СО в помещении подземной автостоянки, выполняющая:

- автоматический контроль загазованности СО в закрытой парковке при помощи сигнализаторов оксида углерода и блока управления;
- систему светового и звукового оповещения людей о превышении ПДК оксида углерода и горючих газов в воздухе;
- управление общеобменной вентиляцией подземного паркинга;
- выдачу в единую систему диспетчеризации комплекса по интерфейсу RS-485 по протоколу Modbus-RTU информации об установленных значениях порогов и их срабатывании по каждому из сигнализаторов, включенных в шлейф,

Автоматическая пожарная сигнализация (далее – АПС)

Проектом предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями и адресными пожарными извещателями в прихожих квартир. В коридорах вне квартир, в колясочных и в нежилых помещениях коммерческого назначения предусмотрена установка извещателей пожарных адресно-аналоговых оптико-электронных дымовых и извещателей ручных адресных.

Система управления оповещением и эвакуацией (далее - СОУЭ)

В помещениях паркинга предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 3 типа, включающая в себя следующие функции:

- речевое оповещение;
- световое мигающее оповещение;
- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

Сигнал оповещения от прибора управления оповещением может передаваться автоматически (трансляция записанных информационных сообщений) по сигналу "ПОЖАР" от прибора приемно-контрольного, и в ручном режиме с микрофонного пульта на посту охраны.

Автоматическое водяное пожаротушение (далее – АВПТ)

В подземном паркинге предусмотрено АВПТ. В защищаемых помещениях АВПТ выполняет функцию пожарной сигнализации.

Для обнаружения очага пожара в помещениях паркинга предусмотрена установка спринклеров, которые открываются в случае пожара и давление в системе трубопроводов падает, что вызывает сработку Узла Управления, который формирует сигнал «Пожар». Так же при открытии вентилей на Пожарных Кранах (ПК), падает давление в системе трубопроводов, что так же вызывает формирование сигнала «Пожар».

Система пожарной сигнализация строится на базе адресных извещателей пожарных ручных, которые расставлены на путях эвакуации людей и в шкафах пожарных кранов. От ИПР установленных в помещении паркинга запускается СОУЭ и система автоматизации дымоудаления.

Автоматические установки порошкового пожаротушения (далее - АППТ)

В помещении электрощитовой автостоянки предусмотрена АППТ с использованием модуля порошкового пожаротушения. Для оповещения людей в зоне работы АППТ предусмотрена звуковая и световая сигнализация.

4.2.2.8. В части организации строительства

В административном отношении участок строительства находится в Советском районе г. Казань.

Территория строительства свободна от застройки.

Доставку строительных материалов предусмотрено осуществлять автомобильным транспортом общего назначения и специализированными прицепами по городским автодорогам с асфальтобетонным покрытием. Заезд на территорию стройплощадки предусмотрен по подъездной автодороге с ул. Аделя Кутуя.

Источником покрытия потребности строительства в рабочей силе является штат строителей подрядных и субподрядных строительного-монтажных организаций. Для строительства предусмотрено использование местной рабочей силы. Доставка рабочих на объект - общественным и личным транспортом.

Строительно-монтажные работы предусмотрено производить в стесненных условиях городской застройки.

Проектом предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

В подготовительный период предусмотрено выполнение работ по подготовке строительного производства, включающих общую организационно-техническую подготовку строительной организации к производству работ и комплекс подготовительных работ по организации стройплощадки, необходимых для проведения строительно-монтажных работ и обеспечения безопасности строительства.

Временное электроснабжение стройплощадки - от существующих сетей; временное водоснабжение для производственных и хозяйственно-бытовых нужд - от существующих сетей, для питьевых нужд - привозная бутилированная вода; канализация от помещений - устройство водонепроницаемой емкости с последующим вывозом.

Временные санитарно-бытовые и административные помещения предусмотрены мобильного (инвентарного) типа.

Для складирования запасов строительных материалов и изделий предусматриваются складские площадки.

Строительство объекта предусмотрено осуществлять комбинированным методом с максимальным совмещением выполняемых работ: нулевой цикл работ совмещается с частичной прокладкой подземных коммуникаций (устройство вводов в здание); работы по устройству кровли совмещаются с внутренними работами и окончательной прокладкой наружных инженерных коммуникаций; окончательная отделка и прочие внутренние работы с благоустройством и озеленением.

Все строительные и монтажные работы предусмотрено выполнять по проектам производства работ, технологическим картам подрядной организации и в соответствии с нормами и правилами производства и приемки работ и безопасности труда в строительстве.

При производстве работ должна вестись исполнительная документация с составлением актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определена в целом по строительству на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем строительства и подлежит уточнению в проекте производства работ. Производство земляных работ предусматривается бульдозером типа Б-170М, экскаватором типа Hitachi ZX120 (емкость ковша 1,0м³), экскаватором-бульдозером типа JCB 3СХ (емкость ковша 0,3м³). Основным

монтажным подъемным механизмом при производстве строительно-монтажных работ предусмотрен автомобильный кран типа КС-5576К (г/п 32,0т, L=30,7м), башенный кран типа TDK-8.180 (г/п 8,0т, L=35,0м).

Общее количество работающих составляет 88 человек, в том числе рабочих - 74 чел. Количество работающих в наиболее многочисленную смену – 63 чел.

Общая нормативная продолжительность строительства объекта определена по СНиП 1.04.03-85* и составляет 14 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц. Нормативная продолжительность строительства является рекомендуемой.

Предусмотрено выполнение оценки влияния строительства на здания окружающей застройки с организацией геотехнического мониторинга.

Выполнение всех строительно-монтажных работ предусмотрено в соответствии с проектом производства работ, разработанным на основании проекта организации строительства с учетом нормативных требований обеспечения безопасности труда, санитарно-эпидемиологических требований и требований пожарной безопасности, а также с соблюдением требований сводов правил и национальных стандартов.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Воздействие объекта на компоненты окружающей среды будет оказано в период строительства и эксплуатации объекта.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объекта будут являться работа двигателей транспорта и строительной техники, пересыпка и хранение инертных материалов, окрасочные, битумные, гидроизоляционные, сварочные работы и др. При строительстве в атмосферный воздух возможно выделение загрязняющих веществ 21 наименования и 3 групп суммации загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 1,03 г/с, валовый выброс – 6,14 т/период строительства. Расчеты рассеивания выбросов и максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводились с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл» и согласованной ГГО им. Воейкова, реализующей методику МРР-2017. Расчет проводился для летнего периода с учетом фона. Согласно результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в период строительства объекта максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайших нормируемых объектов не превысят 1,0 ПДК.

Обеспечение водой в период строительства осуществляется за счет существующих городских сетей водоснабжения. Для отвода сточных вод от душевых помещений установлена герметичная емкость. В качестве туалетов используются биотуалеты. При накоплении биотуалета и емкостей бытовые сточные воды откачиваются специализированным автотранспортом с последующим вывозом на очистные сооружения специализированных предприятий на договорных условиях.

Общее количество образования отходов всех классов опасности за период строительства составит 1277,57 т.

Вырубка древесной и кустарниковой растительности проектом не предусмотрена.

Источником загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта будут являться подземный паркинг, открытые автостоянки, а также внутренний проезд автотранспорта. В атмосферный воздух ожидается выброс загрязняющих веществ 7 наименований и 1 группы, обладающей эффектом суммации вредного воздействия. Общее количество выбросов составляет 0,87 г/с и 1,18 т/г. Согласно результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в период строительства объекта максимально-разовые и долгопериодные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайших нормируемых объектов не превысят 1,0 ПДК.

Отвод ливневых (дождевых) и талых вод с территории жилого дома обеспечивается продольными уклонами от 5 до 30 ‰ по проезжей части в сторону проектируемых дождеприемников закрытой системы ливневой канализации.

Общее количество образования отходов в период эксплуатации составит 95,78 т/год.

После завершения строительных работ проектом предусмотрено благоустройство территории.

Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства:

- в период строительства объекта: контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники; увлажнение пылящих отходов при погрузке для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха; исключение забора воды из поверхностного водного объекта; исключение организованного сброса неочищенных сточных вод; рекультивация земель; уборка строительного мусора, выполнение планировочных работ, приведение нарушаемых земель в состояние, пригодное для дальнейшего использования по их назначению; организация системы сбора и своевременного вывоза отходов;

- в период эксплуатации объекта: организация системы сбора и своевременного вывоза отходов; недопущение ухудшения качества среды обитания объектов животного мира и мест произрастания объектов растительного мира.

В разделе также приведен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат, включающий расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы выполнен за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также за размещение отходов производства и потребления в период строительства объекта и эксплуатации.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Обеспечение пожарной безопасности проектируемого здания осуществляется за счет соблюдения при проектировании Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон № 123-ФЗ). Технические решения при проектировании приняты в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами. Отдельные отступления от нормативных требований обоснованы расчетом пожарного риска.

Проектной документацией разработана система обеспечения пожарной безопасности здания в соответствии со ст. 5 Федерального закона № 123-ФЗ.

Предотвращение распространения пожара между зданиями предусмотрено за счет противопожарных расстояний. Противопожарные расстояния приняты в соответствии со ст. 69 Федерального закона № 123-ФЗ, п.4.3 и п.6.2.11 СП 4.13130.2013.

Проезд для пожарных автомобилей предусмотрен со всех сторон здания с учетом требований раздела 8.1 СП 4.13130.2013. Ширина проезда предусмотрена не менее 4,2 м. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Расстояние от внутреннего края проездов до стены здания предусмотрено 5-8 м. В зоне проездов не предусмотрено размещение воздушных линий электропередач и рядовой посадки деревьев.

Наружное пожаротушение предусмотрено с расходом воды 20 л/с от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети хозяйственно-питьевого водопровода. Размещение пожарных гидрантов предусмотрено с возможностью пожаротушения любой части зданий от двух пожарных гидрантов с прокладкой рукавных линий по дорогам с твердым покрытием на расстоянии не более 200 м.

Пожарно-техническая классификация здания:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – C0;
- класс функциональной пожарной опасности: жилой части – Ф1.3;
- хозяйственные кладовые, встроенно-пристроенная автостоянка в подвале класса – Ф5.2, встроенные общественные помещения Ф4.3.

Стоянка автомобилей выделена в отдельный пожарный отсек. Площадь этажей в пределах пожарного отсека не превышает нормативных значений, установленных п.6.5.1 СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение объектов защиты». Пределы огнестойкости строительных конструкций здания приняты в соответствии с требованиями ст.87, табл. 21 приложения Федерального закона №123-ФЗ. Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания. Для утепления фасада предусмотрена фасадная система класса К0.

Проектной документацией предусмотрено применение строительных конструкций, не способствующих скрытому распространению горения. Противопожарные преграды предусмотрены не ниже класса пожарной опасности К0. Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25% их площади.

Автостоянка отделена противопожарными стенами и перекрытием 1-го типа. Межквартирные перегородки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30, внеквартирные коридоры отделены перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Для делений на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа или перегородки не ниже 1-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. Междуэтажные пояса со светопрозрачными оконными конструкциями предусмотрено выполнять частично или полностью, они в пределах установленной высоты (1,2 м) выполнены глухими (неоткрывающимися) с учетом требований п.5.4.18 СП 2.13130.2020. Технические помещения отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Выход из лифтов в помещения хранения автомобилей предусмотрен предусмотрено через попарно-последовательные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре. Обеспечение вертикальной связи жилой части с подвалом предусмотрено по лифтам и лестничным клеткам с устройством тамбур-шлюзов с противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60. с подпором воздуха при пожаре. Двери в лестничных клетках предусмотрены противопожарными 1-го типа. В кладовых для хранения шин предусмотрены системы автоматического пожаротушения и дымоудаления совместно с автостоянкой.

Заполнение проемов в противопожарных преградах отвечают требованиям ч.2 ст.88 Федерального закона №123-ФЗ. В местах пересечения противопожарных преград (стен, перегородок, перекрытий) коммуникациями заполнение пустот предусмотрено специальными негорючими материалами и противопожарными манжетами с пределом огнестойкости, соответствующим

пределу огнестойкости конструкции.

В здании предусмотрены эвакуационные выходы в соответствии со ст.89 Федерального закона № 123-ФЗ и с учетом требований нормативных документов. В здании предусмотрено аварийное освещение. Жилые этажи с обеспечены эвакуационными выходами в лестничные клетки типа Л1. Лестничные марши в лестничных клетках предусмотрены шириной не менее 1,05 м, с уклоном не более 1:1,75. Эвакуационные выходы из автостоянки, хозяйственных кладовых, общественных помещений на первом этаже предусмотрены обособленными от жилой части здания.

Представленные расчеты по определению фактического времени эвакуации людей и критической продолжительности пожара подтверждают необходимый уровень обеспечения пожарной безопасности людей в здании в соответствии с требованиями прил.2* ГОСТ 12.1.004 «Пожарная безопасность. Общие требования». Расчет

пожарного риска выполнен согласно «Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009г № 382. Расчет пожарного риска подтвердил, что величина индивидуального риска не превышает нормативного значения установленного ст.79 Федерального закона №123-ФЗ.

Декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов на путях эвакуации приняты в соответствии со ст.3, ст.134, табл. 28, 29 Федерального закона №123-ФЗ.

Проектной документацией предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение запроектированного здания, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом ч.1 ст. 80, ст.90 Федерального закона № 123-ФЗ. Согласно представленным сведениям, время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, что соответствует требованиям ст.76 Федерального закона №123-ФЗ.

Категории технических помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определены исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений. Категории по взрывопожарной опасности производственных и технических помещений В3, В4 и Д. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон принята с учетом ст. 18 и ст.19 Федерального закона № 123-ФЗ. Классификация пожароопасных зон принята с учетом ст. 18 Федерального закона №123-ФЗ.

В каждой квартире на водопроводе предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

Проектом предусмотрено оборудование жилой и общественной частей здания автоматической пожарной сигнализацией. Проектные решения предусмотрены с учетом требований ст.54, ст.83, ст.91, ст.103 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы проектирования» (далее – СП 484.1311500.2020). Предусмотрена передача сигналов о пожаре в помещение круглосуточного пребывания дежурного персонала. В каждом жилом помещении квартир предусмотрена установка автономных дымовых извещателей.

Система оповещения людей о пожаре запроектированы с учетом требований ст.54, ст.84 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре». Для оповещения людей при пожаре автостоянки предусмотрена система оповещения 3-го типа, в общественных встроенных помещениях предусмотрены системы оповещения 2-го типа.

В здании предусмотрены системы общеобменной вентиляции, отопления и приточно-вытяжной противодымной вентиляции с учетом требований ст.85 Федерального закона №123-ФЗ, СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Предусмотрена защита автостоянки приточно-вытяжной противодымной вентиляцией. При пересечении воздуховодами противопожарных преград на воздуховодах общеобменной вентиляции предусмотрена установка противопожарных клапанов.

Предусмотрена защита автостоянки автоматической установкой спринклерного пожаротушения. Параметры установки пожаротушения приняты по второй группе опасности. Принятые проектом решения соответствуют требованиям ст.83 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования». Необходимое давление и расход воды для тушения пожара обеспечивается насосной установкой, размещенной в помещении насосной станции пожаротушения. В автостоянке предусмотрено устройство внутреннего противопожарного водопровода из расчета 2 струи с расходом 5л/с.

В помещении электросчетовой предусмотрено автоматическое порошковое пожаротушение. Принятые проектом решения по своевременному обнаружению пожара, расчету параметров установки и решения по обеспечению безопасности людей соответствуют требованиям ст.83, ст.104, ст.113 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 485.1311500.2020.

При возникновении пожара предусмотрено отключение общеобменной вентиляции, закрытие огнезадерживающих клапанов систем общеобменной вентиляции, перевод лифтов в режим «пожарная опасность», включение систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, включение системы оповещения.

Электроснабжение здания предусмотрено в соответствии с требованиями ст.82 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 6.13130.2021. Электрооборудование запроектировано в исполнении, соответствующем классу помещений и характеристике среды. Линии электроснабжения помещений здания имеют устройства защитного отключения,

предотвращающие возникновение пожара при неисправности электроприемников.

Электрооборудование систем противопожарной защиты подключается к сети первой категории по надежности электроснабжения. Кабельные линии систем противопожарной защиты запроектированы с учетом требований ГОСТ 31565-2012.

Молниезащита предусмотрена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны согласно требованиям «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479.

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Участок инженерно-экологических изысканий расположен за пределами зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, границ санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) промышленных и иных объектов, скотомогильников, кладбищ, мест складирования отходов, а также регламентированных санитарных разрывов, зон ограничения жилой застройки ПРТО, седьмой подзоны приаэродромных территорий.

Фоновая концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает допустимых значений.

Полученные при измерениях фактические эквивалентные и максимальные уровни звука соответствуют установленным нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21 для территории, непосредственно прилегающей к жилым домам (протокол ООО «НефтьСтройПроект» от 13.09.2022 № 46/22).

В ходе инженерно-экологических изысканий проведены лабораторные исследования качества почвы. Согласно протоколу АНО «Центр содействия СЭБ» от 27.09.2022 № 3438 качество исследованных проб почвы соответствует требованиям санитарных норм и по степени эпидемического загрязнения отнесено к «чистой» категории, химического загрязнения – к «допустимой», вид использования почв предусмотрен с учетом степени ее загрязнения с соблюдением требований санитарных норм.

Участок признан радиационно-чистым, поверхностные радиационные аномалии не обнаружены, максимальные значения МЭД ГИ, ППР не превышают допустимых значений (протокол ЛРК ООО «НефтьСтройПроект» от 13.09.2022 № 121).

Ориентацией здания по сторонам горизонта, размещением и объемно-планировочными решениями достигнуто соблюдение нормативной продолжительности инсоляции жилых помещений и нормируемых площадок.

Согласно представленным сведениям строительство запроектированного объекта не окажет негативного воздействия на продолжительность инсоляции близрасположенной застройки и ее нормируемых площадок.

Согласно представленным сведениям наружное освещение придомовой территории предусмотрено в рамках иной проектной документации и будет реализовано до ввода в эксплуатацию запроектированного жилого дома.

Проектом предусмотрена возможность организации придомовой территории с функциональным зонированием и размещением площадок отдыха, игровых спортивных, хозяйственной площадок, открытых автостоянок для постоянного хранения автотранспорта. Проектной документацией соблюдены требования, предъявляемые к организации санитарных разрывов от запроектированных открытых автостоянок для постоянного хранения автотранспорта до объектов, в отношении которых исчисляется расстояние.

Запроектированный жилой дом двухсекционный. В подземной части вне корпусов запроектирована встроенная одноуровневая автостоянка. В пределах секций предусмотрено размещение велосипедных, помещений для персонала сервисной компании без организации постоянных рабочих мест, технических помещений, кладовых для жильцов, парковочных мест.

Кровля паркинга эксплуатируемая. В соответствии с требованиями прим. 4 к табл. 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 достаточность разрыва от въезда-выезда в подземную парковку до корпусов жилого комплекса обоснована расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами. Расстояние от въездов-выездов в подземную парковку до нормируемых площадок комплекса составляет не менее 15 метров.

Проектными решениями исключено размещение парковки под жилыми помещениями запроектированных корпусов. Автостоянка отделена от жилой части дома техническим этажом.

На первом этаже жилого дома расположены входные группы, места общего пользования жилой части дома, квартиры, помещение общественного назначения без конкретного функционального назначения.

Помещение без конкретного функционального назначения запроектировано со входами, изолированными от жилой части дома. Согласно представленным сведениям решения по внутренней отделке, искусственной освещенности, расстановке санитарно-технического оборудования, технологическим решениям будут приняты с соблюдением требований санитарного законодательства будущими пользователями отдельной проектной документацией после ввода объекта в эксплуатацию.

Вертикальная поэтажная связь в жилой части дома осуществляется посредством лифтов, предусмотренных в каждой секции. В запроектированных жилых помещениях исключено смежное расположение жилых комнат и шахт лифтов, электрощитовых, венткамер, насосного оборудования и др.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение – централизованное. Согласно представленным сведениям качество питьевой воды, подаваемой в запроектированный жилой комплекс, соответствует требованиям санитарных норм. Водомерный узел укомплектован фильтром механической очистки воды. Проектом предусмотрена система очистки воды.

Водоподготовка горячего водоснабжения предусмотрена в ИТП.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков – централизованное. Наружные сети канализации разрабатываются отдельным проектом.

Отопление – центральное, вентиляция приточно-вытяжная. Вентвыбросы подземной автостоянки запроектированы с соблюдением требований санитарных норм.

Накопление ТКО предусмотрено на контейнерную площадку, оборудованную с соблюдением требований санитарных норм. Размещение контейнерной площадки по отношению к запроектированному жилому дому соответствует требованиям санитарных норм, по отношению к нормируемым площадкам – менее 20 м.

Письмом ООО «Управляющая компания «Стандарт» от 17.02.2023 № 337 представлены гарантийные обязательства по согласованию в установленном порядке до ввода в эксплуатацию запроектированного жилого дома размещения контейнерной площадки с органом местного самоуправления.

Неотъемлемой частью положительных выводов о соответствии проектной документации требованиям санитарных норм является обязательное условие согласования размещения контейнерной площадки с органом местного самоуправления на основании письменной заявки в порядке, установленном требованиями Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 года № 1039.

По результатам рассмотрения установлено соответствие проектной документации требованиям санитарных норм.

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

4.2.3.1. В части конструктивных решений

1. Представлено расчетное обоснование принятых конструктивных решений.

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

1. Текстовая и графическая части дополнены сведениями:

- где предусмотрены места для размещения наружных блоков кондиционеров на стадии принятия проектных решений (п.8.12 СП 60.13330.2020);

- о величине статического давления в системе отопления 9-этажного дома - 29,0 м;

- о том, что в ванной/совмещенном санузле для поддержания температуры $18\pm 26^{\circ}\text{C}$ предусмотрена возможность подключения электрических полотенцесушителей;

- план-схемой с разделением пожарных отсеков 1 и 2, и на принципиальных схемах парковки показано разделение на пожарные отсеки;

- в отношении воздуховодов и шахт противодымной вентиляции за пределами обслуживаемого пожарного отсека учтены требования п.7.11 (б) СП 7.13130.2013 (предел огнестойкости не менее (E150));

- в отношении воздуховодов и шахт общеобменной вентиляции за пределами обслуживаемого пожарного отсека учтены требования 6.19 СП 7.13130.2013, в пределах обслуживаемого пожарного отсека учтены требования 6.17, 6.18 СП 7.13130.2013;

- проектными решениями учтены требования п.7.6.8 СП 60.13330.2020 в отношении выбросов В3 и В4, а также помещений 34,35,36. Расстояние между проемами для выброса воздуха от систем общеобменной вентиляции, расположенными в разных пожарных отсеках принято не менее 3 м по горизонтали или вертикали. В соответствии со сведениями раздела МПБ, здание разделено на три пожарных отсека: пожарный отсек 1 – жилая часть; пожарный отсек 2 - автостоянка; пожарный отсек 3 – офисная часть.

2. Представлены пояснения о том, что проектные решения по выбранной схеме вентиляции жилых секций с механическим (централизованным) удалением воздуха, установкой статической камеры и крышных вентиляторов, подтверждены результатами аэродинамического расчета (зона ответственности проектной организации). Рекомендация эксперта при подготовке принципиальных схем уменьшить количество воздушных затворов (поквартирные участки), присоединяемых к общему вертикальному воздуховоду в одной плоскости (по проекту 3 и более) и воспользоваться рекомендациям рис.22.4 страница 19 сборника АВОК «Примеры расчетов и воздухообмена в помещениях жилых и общественных зданий». 2020, не принята к сведению.

4. В отношении противодымных систем ВД1 и ПД1/ПД2 принятый дисбаланс между расходами ($\text{м}^3/\text{ч}$) подтвержден результатами расчета согласно методическим рекомендациям к СП 7.13130.2013 «Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий» (п.9.7 СП60.13330.2020).

3. Пространства (по высоте) между парковочными местами на автостоянке и жилым этажом секций (поз.20, 4, 16, 27), отнесены к зоне подвального этажа. В подвальном этаже запроектирована система приточно-вытяжной вентиляции, что исключает застойные зоны и сырость в них. Обогрев этих зон не предусмотрен согласно задания на проектирование.

4.2.3.3. В части организации строительства

1. Раздел дополнен потребностью во временных зданиях, согласно МДС 12-46.2008.

2. Раздел дополнен календарным планом строительства.

4.2.3.4. В части мероприятий по охране окружающей среды

1. Раздел дополнен сведениями от отводе поверхностного стока с территории запроектированного объекта.

2. Раздел дополнен сведениями о вырубке древесно-кустарниковой растительности.

4.2.3.5. В части пожарной безопасности

1. В главе 1.3 «Техническое регулирование» при разработки раздела применить нормативные документы включенные в перечень утвержденный приказом Росстандарта от 14.07.2020 № 1190. Представлен развернутый перечень примененных документов.

2. Расстояние от наружной стены здания по оси 1 до подъезда для пожарных автомобилей принято в соответствии требованиями п.8.1.6 СП 4.13130.2013.

3. В таблица 6.2 дополнена сведениями по пределу огнестойкости перекрытия автостоянки.

4. Двери выходов на лестничные клетки предусмотрены шириной не более ширины лестничных маршей (п.4.4.1 СП 1.13130.2020).

5. Двери выходов на лестничные клетки, с размещением пожаробезопасных зон МГН, предусмотрены противопожарными 1-го типа (п.9.2.2 СП 1.13130.2020).

6. Проектное решение по исключению аварийных выходов обоснованно расчетом пожарного риска. (п.6.1.1 СП 1.13130.2020).

7. Превышение нормативных значений расстояния от мест хранения автомобилей расположенных в тупиковых частях помещения до эвакуационного выхода и ширине эвакуационных выходов из автостоянки обосновано расчетом пожарного риска (п.8.4.3. табл.19, п.8.4.6 СП 1.13130.2020).

8. Сведения о категории взрывопожарной и пожарной опасности помещения хранения автомобилей подтверждены расчетом.

9. Представлены сведения о параметрах системы АУП (глава 11.1) с учетом требований п.6.1.4 СП 4858.1311500.2021.

10. Рекомендация эксперта по оборудованию жилой части системой оповещения при пожаре (СОУЭ) в 1-го типа не принята.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технического задания и нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 126.13330.2017.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями сводов правил (СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2018, СП 28.13330.2017, СП 116.13330.2016).

Инженерно-экологические изысканий выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям ст.15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил, включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 ст.6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ и являются достаточными для разработки проектной документации.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) - 01.09.2022

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-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

Схема планировочной организация земельного участка разработана в соответствии с требованиями к планировке и застройке городских поселений, обеспечивающими устойчивое развитие и рациональное использование их территорий.

Архитектурные решения приняты согласно требованиям к жилым и общественным зданиям.

Функционально-планировочные элементы здания, его участки и отдельные помещения, доступные для МГН, обеспечивают равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения и не ограничивают общие условия и эффективность эксплуатации объекта в целом.

Проектные решения в части обеспечения механической безопасности соответствуют требованиям ст.7 и ст.16 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инженерные системы разработаны в соответствии с техническими условиями и действующими национальным стандартам и сводами правил.

Проектные решения раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям ст.8, ст.17 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ, Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Проектная документация раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» соответствует требованиям ст.36 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2007 №7-ФЗ, ст.16 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ.

Проектная документация соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) - 30.12.2022

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой комплекс по ул. Гвардейская в Советском районе г. Казань. Жилой дом №2» соответствуют требованиям технических регламентов.

Представленная проектная документация по объекту капитального строительства «Жилой комплекс по ул. Гвардейская в Советском районе г. Казань. Жилой дом №2» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, заданию на проектирование, а также результатам инженерных изысканий.

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

1) Алексеев Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-8716
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

2) Алексеев Игорь Александрович

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-27-12732
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.10.2024

3) Опекунова Юлия Евгеньевна

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-22-14155
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.04.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.04.2026

4) Опекунова Юлия Евгеньевна

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-23-12767
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2029

5) Мингазова Фарида Мухаметсалиховна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9569
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

6) Тарасов Николай Иванович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9578
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2027

7) Шинкевич Елена Олеговна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-1-6273
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2027

8) Шинкевич Елена Олеговна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-29-12797
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2029

9) Бакина Елена Маратовна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-30-11473
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2028

10) Утукин Владимир Николаевич

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9583
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

11) Бадртдинов Ришат Зиятдинович

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-39-11219
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2028

12) Бадртдинов Ришат Зиятдинович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-41-15014
Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.08.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.08.2027

13) Рученина Светлана Викторовна

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-38-11467
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2028

14) Гуштин Виталий Игоревич

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-2-9561
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

15) Мухаметов Рустем Фаритович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-35-15075
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.09.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.09.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3529D08ECE16CD3D36F913E193
5D0111
Владелец Зинатуллин Тимур Рустамович
Действителен с 07.12.2022 по 01.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 67CEA20C00010003F29B
Владелец Алексеев Игорь
Александрович
Действителен с 21.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 485E643300010003EE57
Владелец Опекунова Юлия Евгеньевна
Действителен с 20.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6893C99C00010003F1CD
Владелец Мингазова Фарид
Мухаметсалиховна
Действителен с 21.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 148944EF00010003EE0D
Владелец Тарасов Николай Иванович
Действителен с 20.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1CB939AB00010003EDE2
Владелец Шинкевич Елена Олеговна
Действителен с 20.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E64EA9C00010003F00F
Владелец Бакина Елена Маратовна
Действителен с 21.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1244999F00010003EDC9
Владелец Уткин Владимир Николаевич
Действителен с 20.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2777831A00010003F090
Владелец Бадртдинов Ришат
Зиятдинович
Действителен с 21.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16BEAEDE00010003EE50
Владелец Рученина Светлана
Викторовна
Действителен с 20.12.2022 по 20.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	1C6FD36600010003EF1C
Владелец	Гущин Виталий Игоревич
Действителен	с 21.12.2022 по 21.12.2023

Сертификат	146bfd7500010003EE5E
Владелец	Мухаметов Рустем Фаритович
Действителен	с 20.12.2022 по 20.12.2023