



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА»**

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных
изысканий

№ RA.RU.612078 от 22 сентября 2021 г.,

№ RA.RU.612080 от 22 сентября 2021 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

6	2	—	2	—	1	—	3	—	0	2	2	3	8	6	—	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

ООО «РЕГИОНАЛЬНАЯ

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Бондаренко Денис Александрович



(должность, Ф.И.О., подпись, печать)

27" апреля 2023 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

«Проектная документация и результаты инженерных изысканий»

Вид работ

«Строительство»

Наименование объекта экспертизы

«Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными
нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой в границах улиц:
1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью "Региональная Негосударственная Экспертиза"

ИНН: 7720852964

КПП: 772001001

ОГРН: 1217700377014

Адрес: 111524, г. Москва, внутригородская территория муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2, стр. 12-13-14, пом. III, ком. 23

Адрес электронной почты: me-expert@yandex.ru

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Возрождение»

ИНН: 6234187450

КПП: 623401001

ОГРН: 1196234015207

Юридический адрес: 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 27, пом/офис Н101/07

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство от ООО «Проектный институт Ника».

Договор № 12.04.2023-054-М-Э/2023 от «12» апреля 2023 г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство, заключенный между ООО «СЗ «Возрождение» и ООО «Региональная негосударственная экспертиза».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Нет сведений

I.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

I.6.

Проектная документация, состоящая из следующих разделов:

№ тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
1	061/23 - ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
2	061/23 - ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
3	061/23 - АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
4	061/23 - КР	Раздел 4. Конструктивные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и инженерно-технического обеспечения.
5а	061/23 - ИОСа	Подраздел а. Система электроснабжения

5б	061/23 - ИОСб	Подраздел б. Система водоснабжения
5в	061/23 - ИОСв	Подраздел в. Система водоотведения
5г	061/23 - ИОСг	Подраздел г. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5д	061/23 - ИОСд	Подраздел д. Сети связи.
5е	061/23 - ИОСе	Подраздел е. Система газоснабжения.
7	061/23 - ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	061/23 - ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	061/23 - ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	061/23 -ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	061/23 - ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.

Инженерные изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование
1	46-2022-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий
2	22/162-и-РАВП-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
3	76-0710/2022-РЭЦ-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
4	20/204-и-РАВП-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий

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

1.6.1. Сведения о виде экспертизы

- Первичная

1.6.2. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы, подготовленных применительно к тому же объекту капитального строительства

Нет данных

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: Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в Железнодорожном районе г. Рязани (Корпус № 3)

Адрес (местоположение): Российская Федерация, Рязанская область, г. Рязань, в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная

Тип объекта: Нелинейный

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Итого
	Этажность		17
	Кол-во этажей		18
1	Площадь застройки	м2	1905,60
	в т.ч. жилого дома	м2	623,80
2	Строительный объем	м3	44938,41
	в т.ч. ниже отм. 0,000	м3	6196,06
3	Общая площадь здания	м2	12442,64
	В т.ч. площадь автостоянки	м2	1835,48
4	Общая площадь квартир	м2	6493,53
5	Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	6493,53
6	Жилая площадь квартир	м2	2036,44
7	Наибольшая поэтажная площадь квартир	м2	424,63
	Общая площадь террас (без коэффициентов)	м2	73,94
9	Общая площадь нежилых помещ.	м2	882,08
	В т.ч. общая площадь нежилых помещ.1 этажа	м2	590,99
	в т.ч. кладовые	м2	291,09
10	Количество квартир	шт	123
	однокомнатных	шт	94

	двухкомнатных	шт	29
11	Количеств машинмест	шт	59

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

Нет сведений

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 и подрайон – II В
Инженерно-геологические условия - II категория сложности
Ветровой район - I
Снеговой район -III
Сейсмичность площадки строительства – 5 баллов

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

Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт Ника»
ИНН: 6234193422
КПП: 623401001
ОГРН: 1206200012798
Юридический адрес: 390026, Рязанская область, г Рязань, Татарская ул, д. 91, помещ. н10
Выписка СРО № 6234193422-20230111-1301 от 11.01.2023 г., Саморегулируемая организация Ассоциация "Межрегиональное объединение проектных организаций" (СРО-П-014-05082009)

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет сведений

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

Задание на проектирование б/н от 03.03.2023г. по объекту: Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1я Железнодорожная в Железнодорожном районе г. Рязани (Корпус № 3), согласованное заказчиком, ООО «СЗ «Возраждение».

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

капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU-62326000-00130-20 от 30.04.2020г, выданный «Управлением градостроительства и архитектуры администрации г. Рязани».

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

Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям выданные МУП «РГРЭС» №08/01- РСУ 1115 от 26.10.2020 г.;

Дополнение к ТУ №08/01-РСУ 1284 от 06.10.2022г.

Технические условия на наружное освещение № 507/20 исх. от 23.11.20; выданные «Управлением благоустройства города» Администрации г. Рязани;

Технические условия на подключение к городским сетям водопровода и канализации, выданные МП «Водоканал г. Рязани» № 07-14/ 4222 от 08.10.2021;

Технические условия на водоотведение поверхностного стока с территории проектируемого объекта № 04/3-10- 4773- исх. от 05.16.20, выданных «Управлением благоустройства города» Администрации г. Рязани;

Технические условия на газоснабжение объекта № 200- 20-2 от 02.11.2020 (дата корректировки: 06.10.2021 г. на № б/н от 06.10.2021 г.) выданы АО «Рязаньгоргаз».

Технические условия на диспетчеризацию лифтов исх. № 68 от 06.11.2020 выданы ООО «Рязаньлифт»;

Технические условия на телефонизацию, радиофикацию №230 от 19.11.2020 выданы «Телефонная компания Сотком» г. Рязань.

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

Кадастровый номер земельного участка 62:29:0070029:3835

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Возрождение»

ИНН: 6234187450

КПП: 623401001

ОГРН: 1196234015207

Юридический адрес: 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 27, пом/офис Н101/07

Директор Воронцов Александр Николаевич

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 и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование (обозначение)	Дата выполнения отчётов	Полное наименование и ИНН лица, выполнившего отчёт
Инженерно-геодезические изыскания 04-20-ИГДИ	09.09.2022	ООО «Фирма Салперс» ИНН: 6229023947
Инженерно-геологические изыскания	16.01.2023	ООО «Институт «РАВП»

20/204-и-РАВП-ИГИ		ИНН: 1624446990
Инженерно-экологические изыскания 20/204-и-РАВП-ИЭИ	05.10.2020	ООО «Институт «РАВП» ИНН: 1624446990
Инженерно-гидрометеорологические изыскания 20/204-и-РАВП-ИГМИ	06.10.2020	ООО «Институт «РАВП» ИНН: 1624446990

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

Российская Федерация, Рязанская область, г. Рязань, в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1я Железнодорожная

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Возрождение»

ИНН: 6234187450

КПП: 623401001

ОГРН: 1196234015207

Юридический адрес: 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 27, пом/офис Н101/07

Директор Воронцов Александр Николаевич

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

Техническое задание от 09.09.2022 г., на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Фирма Салперс»

Техническое задание от 17.06.2020 г., на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

Техническое задание от 17.07.2020 г., на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

Техническое задание от 17.07.2020 г., на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 09.09.2022г., утвержденная ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Фирма Салперс»

Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 17.07.2020г., утвержденная ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 17.07.2020г., утвержденная ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 17.07.2020г., утвержденная ООО «СЗ «Возраждение» и согласованное ООО «Институт «РАВП».

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

IV.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Наименование (обозначение)	Дата выполнения отчётов	Полное наименование и ИНН лица, выполнившего отчёт
Инженерно-геодезические изыскания 04-20-ИГДИ	09.09.2022	ООО «Фирма Салперс» ИНН: 6229023947
Инженерно-геологические изыскания 20/204-и-РАВП-ИГИ	16.01.2023	ООО «Институт «РАВП» ИНН: 1624446990
Инженерно-экологические изыскания 20/204-и-РАВП-ИЭИ	05.10.2020	ООО «Институт «РАВП» ИНН: 1624446990
Инженерно-гидрометеорологические изыскания 20/204-и-РАВП-ИГМИ	06.10.2020	ООО «Институт «РАВП» ИНН: 1624446990

IV.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

В процессе изысканий выполнены следующие виды работ:

Создание точек сгущения сети (t1, t2) с применением Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 методом тахеометрии с точек сгущения электронным тахеометром с автоматической регистрацией результатов измерений.

Создание топографического плана в масштабе 1:500.

По результатам выполненных работ составлен акт внутриведомственной приемки продукции (работ), составлен технический отчет.

По результатам приемки установлено, что все инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности и удовлетворяют требованиям основных положений, условных знаков, настоящих инструкций и нормативных документов [1] – [14].

Материалы, представленные в отчете, могут быть использованы для проектирования и как исходный материал при производстве других видов инженерных изысканий.

- Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении исследуемая площадка расположена на земельном участке, расположенном в границах улиц: 2-ой Осенний пер., 1-й Осенний пер., ул. Татарская, ул.1-я Железнодорожная.

Участок работ расположен на II надпойменной террасе р. Ока. Поверхность ровная, с малым уклоном в северном направлении.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Ока, ее притоками и прудами.

В геологическом строении площадки принимают участие верхнеюрские (J3) отложения, среднечетвертичные флювиогляциальные (fQII) и верхнечетвертичные аллювиальные (aQIII) отложения, перекрытые техногенным (tQIV) слоем.

По совокупности факторов инженерно-геологические условия исследуемой территории относятся ко II (средней) категории сложности (прил. А СП 47.13330.2012).

Исследуемую площадку слагают следующие грунты:

- техногенный слой – насыпные суглинки, с включением строительного мусора;
- ИГЭ-1 – суглинки твердые, легкие пылеватые, просадочные;
- ИГЭ-2 – суглинки тугопластичные, тяжелые пылеватые;
- ИГЭ-3 – пески пылеватые, влажные, средней плотности;
- ИГЭ-4 – суглинки полутвердые, легкие песчаные;
- ИГЭ-5 – суглинки тугопластичные, легкие песчаные;
- ИГЭ-6 – суглинки мягкопластичные, легкие песчаные;
- ИГЭ-7 – пески мелкие, влажные и водонасыщенные, средней плотности;
- ИГЭ-8 – глины твердые, тяжелые, с низким содержанием органического вещества.

Пространственное положение выделенных ИГЭ отражено на инженерно-геологических разрезах с описанием грунтов в геолого-литологических колонках скважин (графическая часть, листы 3-8).

Наименование грунтов ИГЭ, нормативные и расчетные физические, прочностные, деформационные характеристики, категории грунтов по трудности разработки приведены в сводной таблице нормативных и расчетных характеристик грунтового массива (таблица 4.2.14 текста отчета и в графической части (листы 3-5).

Нормативная глубина сезонного промерзания по пункту 5.5.3 СП 22.13330.2011 для глинистых грунтов составляет 1,21 м. По относительной деформации пучения (пункт 6.8 СП 22.13330.2011) грунты ИГЭ-1 относятся к слабопучинистым, с относительной деформацией пучения $0,01 < \varepsilon \leq 0,035$, грунты ИГЭ-2 – к сильнопучинистым, с относительной деформацией пучения $0,07 < \varepsilon \leq 0,12$.

Степень коррозионной агрессивности грунтового массива (по наихудшим показателям) к металлическим конструкциям средняя, к бетону марки по водопроницаемости W4 – слабая, к арматуре в бетоне – неагрессивная.

В период изысканий, в июле-августе 2020 года, подземные воды вскрыты повсеместно на глубинах 4,8-6,4 м (абсолютные отметки 115,37-118,51 м).

Горизонт безнапорный. Сезонное колебание уровня возможно в пределах от +0,63 м (апрель – май – июнь) до -0,49 м (январь – февраль – март)

Грунтовые воды являются неагрессивной средой по воздействию на бетон нормальной проницаемости и к арматуре железобетонных конструкций. Степень агрессивности подземных вод к металлическим конструкциям слабая.

По критерию типизации территорий по подтопляемости, в соответствии с приложением СП 11-105-97 (часть II, приложение И (рекомендуемое)) исследуемый участок отнесен:

- по наличию процесса подтопления к III области – неподтопляемой;
- по условиям развития процесса – к району III-Б1 - неподтопляемый в силу неосвоенности территории;
- по времени развития процесса – к участку III-Б1-1 – подтопление отсутствует и не прогнозируется до начала освоения территории.

Фоновая сейсмичность района не превышает 5 баллов по карте «С» ОСР-2015 при степени сейсмической опасности 1%. Данных о проявлении неотектонической активности в данном регионе нет.

В данных грунтовых условиях при проектировании плитных фундаментов естественным основанием будут служить грунты ИГЭ-2,3.

По трудности разработки грунты подразделяются на следующие группы, согласно ГЭСН-2001:

- насыпной слой – 26а;
- суглинки твердые (ИГЭ-1) – 35в;
- суглинки тугопластичные (ИГЭ-2) – 35б;
- пески пылеватые (ИГЭ-3) – 29а;
- суглинки полутвердые (ИГЭ-4) – 10а.

Инженерно-геологическое заключение составлено в требуемом объеме, в соответствии с действующими нормативными документами и топопланом масштаба 1:500.

- Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Основные задачи инженерно-экологических изысканий:

- оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;
- выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- оценка радиационной обстановки;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемого объектов;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

Инженерно-экологические изыскания для обоснования проектной документации включили:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
- оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Виды выполненных работ:

- санитарно-химические бактериологические и паразитологические исследования грунтов;
- радиационно-экологические исследования:
- пешеходная гамма-съемка;
- измерение МЭД гамма-излучения;
- измерение ППР с поверхности почвы.

На исследуемой территории содержание тяжелых металлов и мышьяка во всех отобранных пробах сопоставлено с величинами их ПДК (ОДК). По уровню суммарного загрязнения химическими веществами почво-грунты с участка изысканий относятся к «допустимой» категории загрязнения.

По микробиологическим и паразитологическим показателям почвы с участка изысканий соответствуют «чистой» категории загрязнения.

Почво-грунты с территории участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В ходе пешеходной гамма-съемки радиационные аномалии не обнаружены.

Измеренные значения МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает допустимого уровня.

Измеренные значения ППР с поверхности почвы не превышают допустимого значения.

- Инженерно-гидрометеорологические изыскания

В административном отношении район работ расположен в Железнодорожном районе г. Рязани Рязанского района Рязанской области.

Климатическая характеристика района работ составлена по данным многолетних наблюдений на метеостанции Рязань, находящейся в непосредственной близости от участка проведения изысканий.

Целью выполненных изысканий является обеспечение объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, построено пристроенной автостоянкой, расположенной в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-ой Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-ая Железнодорожная в Железнодорожном районе г. Рязани (1,2,3 этапы строительства)» надежной гидрометеорологической информацией, необходимой для качественного проектирования.

Наиболее близким водным объектом является река Лыбедь. На карте 5.1 показан участок реки, находящийся наиболее близко к объекту изысканий. Расстояние до ближайших участков реки 590 м на юго-востоке и 630 м на востоке.

Учитывая удаленность водных объектов от территории изысканий, разницу высотных отметок, нахождения капитальных сооружений, влияние ближайшего водного объекта

- реки Лыбедь на проектируемый объект и проектируемого объекта на реку исключено.

При обследовании ближайших в территории изысканий строений признаков затопления, подтопления и воздействия других гидрометеорологических опасных явлений не выявлено.

Виды выполненных работ регламентированы заданием Заказчика и Программой производства изысканий.

При условии соблюдения в процессе эксплуатации объекта технических условий, проектных решений, а также требований и условий нормативной, разработанной на стадии эксплуатации данного объекта, негативное воздействие на окружающую природную среду будет минимальным.

При неукоснительном соблюдении общих природоохранных требований и ограничений при проведении строительных работ, связанных со временем года и сроками производства работ, организацией мест для отвалов, обустройством резервуаров-отстойников, эксплуатацией технических средств, размещением и хранением ГСМ, оборудования и др. материалов, организацией подъездных путей к площадкам строительства, воздействие на качество поверхностного стока будет сведено к минимуму.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
1	061/23 - ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
2	061/23 - ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
3	061/23 - АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
4	061/23 - КР	Раздел 4. Конструктивные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и инженерно-технического обеспечения.
5а	061/23 - ИОСа	Подраздел а. Система электроснабжения
5б	061/23 - ИОСб	Подраздел б. Система водоснабжения
5в	061/23 - ИОСв	Подраздел в. Система водоотведения
5г	061/23 - ИОСг	Подраздел г. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5д	061/23 - ИОСд	Подраздел д. Сети связи.
5е	061/23 - ИОСе	Подраздел е. Система газоснабжения.
7	061/23 - ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	061/23 - ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	061/23 - ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	061/23 - ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	061/23 - ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в т.ч. технические условия.

В пояснительной записке приведены состав проекта, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок жилого дома отведенный под строительство многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой расположен в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в Железнодорожном районе г. Рязани (Корпус № 3).

Согласно градостроительному плану, земельный участок с кадастровым номером 62:29:0070029:3835 расположен в территориальной зоне Ж1 (зона застройки многоэтажными жилыми домами (5-12 этажей и выше). Площадь земельного участка - 3176 м².

Участок граничит:

- с севера востока — ул. 1-й Осенний переулок, строящийся многоквартирный жилой дом;
- с юго- востока — ул. Татарская;
- с юга- запада - ул. 2-й Осенний переулок;
- с северо-запада — существующий 10-ти этажный жилой дом.

Объекты капитального строительства в границах земельного участка отсутствуют.

Расположение участка и функциональное назначение прилегающих территорий отражено на ситуационном плане.

Объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр народов РФ, на проектированном участке отсутствуют.

При разработке схемы планировочной организации земельного участка была использована топографическая съемка. Системе координат местная, система высот – Балтийская.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка пола первого этажа объекта капитального строительства и составляет 124.00 м

На территории многоквартирного жилого дома на кровле встроенно-пристроенной автостоянки запроектированы площадки для игр детей, отдыха взрослых и физкультурная площадка. Проектируемые площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм

Для сбора бытовых отходов на проектируемом участке устанавливается заглубленный контейнер «ЕСОВИН». Площадка имеет асфальтовое покрытие для подъезда автотранспорта.

Подъезд осуществляется с ул. Татарская и ул. 2-й Осенний переулок. Предусматривается проезд пожарных машин по всему периметру зданий, ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 4.2 м. Расстояние от края проездов до стен жилого дома 8 м и более.

4.2.2.3.1. Архитектурные решения.

Проектируемый многоквартирный жилой дом, с присторенными нежилыми помещениями на 1 этаже и подземной автостоянкой.

Жилой Дом:

Проектируемое жилое здание прямоугольной формы в плане с габаритами в осях — 30,40 x 18,25 м.

Пристроенная автостоянка:

Проектируемая автостоянка — встроенная-пристроенная, расположена в подземной части здания, имеет «Г» образную форму в плане. Габариты автостоянки в осях — 45,00 x 30,00м.

Конфигурация здания обоснована градостроительными регламентами, соблюдением требований обеспечения нормативных расстояний от соседних зданий (в соответствии с таблицей 1 СП 4.13.130.2013), достаточной шириной проездов для пожарной техники, выполнением требований

по обеспечению необходимых расстояний от внутреннего края проездов до стен здания, требованиями к обеспечению нормативной продолжительности инсоляции.

Высота от планировочной отметки проезда пожарных автомашин до низа открывающегося проема верхнего этажа в проектируемой секции составляет менее 75 м.

Этажность жилого дома — 17 этажей;

Количество этажей жилого дома — 18.

Количество этажей пристроенной части — 1 этаж.

За относительную отметку 0.000 приняты отметки чистого пола 1 этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 124,00.

В подвальном этаже расположены

- техподполье для прохождения инженерных коммуникаций;
- хоз. питьевая насосная, помещение СС;
- кладовые хранения овощей;
- помещение хранения автомобилей;
- лифтовой холл.

На первом этаже расположены:

- входная группа с двумя тамбурами;
- входные группы для входа в подвальный этаж;
- помещения общественного назначения;
- помещение хранения автомобилей;
- теплогенераторные;

На втором-семнадцатом этажах расположены:

- квартиры однокомнатные, двухкомнатные;
- лифтовой холл;
- Мойка лап, КУИ.

4.2.2.4.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 124.00 по генплану.

Связевый каркас из монолитных железобетонных конструкций включает комплекс конструктивных элементов (монолитные железобетонные колонны, монолитные железобетонные диафрагмы, монолитные железобетонные стены лестничных клеток, монолитные железобетонные плиты перекрытий), соединенных между собой в пространственную геометрически неизменяемую систему.

Диафрагмы жесткости монолитные железобетонные выполнены непрерывными по всей высоте здания. Количество элементов жесткости и прочность диска перекрытия определены расчетом.

Здание запроектировано по связевой схеме с жестким соединением монолитных железобетонных диафрагм жесткости с монолитными железобетонными колоннами и монолитными железобетонными перекрытиями.

Конструктивная схема здания в уровнях подземного паркинга и 1-го этажа запроектирована по типу вертикальных несущих конструкций, как колонно-стеновая; в уровнях 2-15 этажей запроектирована по типу вертикальных несущих конструкций, как пилонно-стеновая.

Расположение пилонов 2-го этажа и выше не соосно с расположением колонн 1-го этажа. Для возможности реализации данного решения перекрытие первого этажа выполнено толщиной 680 мм, что позволяет воспринять усилия от несоосного расположения вышележащих несущих линейных вертикальных конструкций.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой вертикальных устоев в виде монолитных железобетонных диафрагм жесткости, монолитных железобетонных лестничных клеток с примыкающими к ним связевыми монолитными железобетонными колоннами, объединенных горизонтальными дисками монолитных железобетонных перекрытий.

Геометрическая неизменяемость каркаса в горизонтальной плоскости обеспечивается работой перекрытия, как неизменяемого жесткого горизонтального диска, способного распределять усилия от горизонтальных нагрузок между связевыми колоннами и диафрагмами жесткости каркаса.

Устойчивость каркаса в вертикальной плоскости обеспечивается вертикальными устоями в виде

монолитных железобетонных диафрагм жесткости, монолитных железобетонных стен лестничных клеток с примыкающими к ним связевыми колоннами.

Пространственная жесткость и устойчивость связевого каркаса обеспечиваются совместной работой связевых колонн, вертикальных диафрагм жесткости (диафрагмы жесткости, стены лестничных клеток), жесткого горизонтального диска из монолитных железобетонных плит перекрытий и покрытия, а также балок, опирающихся на монолитные железобетонные колонны, монолитные железобетонные диафрагмы жесткости, монолитные железобетонные стены лестничных клеток.

Колонны

Монолитные железобетонные сечением 500x500 мм, 530x470 мм из бетона класса В25 (морозостойкость F75, водонепроницаемость W4)

Пилоны

Монолитные железобетонные сечением 200x900 мм, 200x990 мм, 200x1000 мм, 200x1410 мм, 200x1500 мм, 200x1510 мм из бетона класса В25 (морозостойкость F75, водонепроницаемость W4).

Диафрагмы жесткости.

- Монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25 (Морозостойкость F75, водонепроницаемость W4).

Стены лестничных клеток.

- Монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25 (Морозостойкость F75, водонепроницаемость W4).

Плиты перекрытий и покрытия.

- Монолитные железобетонные толщиной 180 мм (типовые этажи), 200 мм (в уровне 15 этажа и кровли), 250 мм (в уровне 1 этажа), 300 мм (эксплуатируемое покрытие подземного паркинга) из бетона класса В25 (Морозостойкость F75, водонепроницаемость W4).

Балки перекрытий и покрытия.

- Монолитные железобетонные сечением 200x1210(h) мм (в уровне перекрытия 2 этажа) из бетона класса В25 (Морозостойкость F75, водонепроницаемость W4)

Лестницы.

- Монолитные железобетонные из бетона класса В25 (Морозостойкость F75, водонепроницаемость W4); сборные Z-образные (при высоте подъема 3,150 м).

Конструктивные мероприятия против прогрессирующего обрушения:

- Непрерывное армирование пилонов, стен и основной арматуры плиты;

Для армирования монолитных железобетонных конструкций используется арматура периодического профиля класса А500С и гладкого профиля класса А240.

Наружные стены выполнены из крупноформатных керамических блоков толщиной 200 мм 3,6НФ, с отделкой из лицевого одинарного пустотелого кирпича и использованием композитных материалов.

Внутриквартирные перегородки выполнены из пазогребневых силикатных блоков толщиной 80 мм, во влажных помещениях из керамического кирпича полнотелого 120 мм.

Межквартирные перегородки выполнены из крупноформатных керамических блоков толщиной 200 мм (конструкция уточняется дополнительно).

Фундаменты.

Фундамент здания выполнен в виде монолитной железобетонной фундаментной плиты толщиной 1000 мм под жилой дом, 870 мм под пристроенный паркинг из бетона класса В25 (Морозостойкость F100, водонепроницаемость W4) на естественном основании. Отметка заложения подошвы плиты - 4,540.

Под фундаментной плитой устраивается бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм по песчаной подготовке толщиной не менее 100 мм.

Стены:

- Монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 250 мм из бетона класса В25 (Морозостойкость F100, водонепроницаемость W4)

Колонны:

Монолитные железобетонные сечением 500x500 мм, 530x470мм из бетона класса В25 (морозостойкость F100, водонепроницаемость W4).

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

4.2.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения».

Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,4 кВ.

Подключение проектируемых электроприемников осуществляется к сетям электроснабжения общего пользования напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

Электроснабжение жилого дома выполнено от проектируемой ТП 1000/6/0,4кВ по двум взаиморезервируемым вводам 0,4кВ бронированными спаренными кабелями марки АВБбШв-1

Согласно ТУ №08/01-РСУ 1115 от 16.10.2020 МУП «РГРЭС» проектируемая ТП-2х1000/6/0,4кВ запитывается от Р У-6кВ существующей ТП-489 и Р У-6кВ существующей ТП-822. От ТП-489 и ТП-822 до границы земельного участка силами сетевой организации прокладывается кабель ААБл-10 3х150мм². Далее от границы земельного участка через соединительную муфту силами заявителя прокладывается 4 кабель ААБл-10 3х150мм² до проектируемой ТП-2х1000/6/0,4кВ.

Проектируемая ТП-2х1000/6/0,4кВ предусматривает электроснабжение 1-й и 2-й очереди строительства. ТП выполняется отдельным проектом.

Схема электроснабжения объекта принята исходя из надежности электроснабжения электроприемников объекта, электробезопасности и удобства обслуживания. Согласно техническому заданию и обеспечения требуемой категории электроснабжения, питание вводных устройств объекта выполнено от двух независимых источников. В качестве независимых источников питания используются две секции шин РУ-0,4 кВ новой ТП.

Электроснабжение нагрузок ж/д предусматривается от вводно-распределительного и распределительных устройств типа ВРУ1-11-10, ВРУ1-13-20, ВРУ1-18-80 и ВРУ 8504 (или аналог).

Электроснабжение нежилых помещений выполнено от вводно распределительного устройства ВРУ1-11-10А УХЛ4 и ВРУ 8504.

Электроприемники подземной автостоянки запитаны от вводного и распределительного устройства типа ВРУ1-18-80, ПР11. ВРУ расположены в электрощитовом помещении в подземной автостоянке.

4.2.2.5.2,3. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения».

Система водоснабжения

Водоснабжение многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенной автостоянкой предусмотрено от ранее запроектированных сетей водопровода DN200мм (см.РП 0014-КАСП-2020-01,02-НВК, ООО «ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг»), проходящих в районе застройки, с подключением к существующим сетям Д-300 мм в районе ул. Татарская. Сети кольцевые.

Гарантируемый свободный напор в месте присоединения и геодезическая отметка верха трубы - 10 м.в.ст.

Наружное пожаротушение проектируемого объекта с расходом - 25 л/с предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов в районе застройки.

На стенах многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенной автостоянкой установлены указатели пожарных гидрантов с использованием светоотражающего покрытия.

Проектом предусмотрены:

- система хозяйственного водоснабжения жилого дома;
- система противопожарного водоснабжения жилого дома;
- система противопожарного водоснабжения встроенно-пристроенной автостоянки.

Сети противопожарного водопровода жилого дома — кольцевые, сети противопожарного водопровода встроенно-пристроенной автостоянки - тупиковые.

Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от квартирных котлов, нежилых помещений (КУИ жилого дома) - от электрических водонагревателей.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома (СП 10.13130.2020, табл.7.1, табл.7.3) — 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с каждая).

На каждом этаже предусмотрена установка 2-х пожарных запорных клапанов (кранов) ПК-с (с

расходом более 1,5л/с) Ф50 от двух пожарных стояков, со стволами с диаметром sprыска (диаметром выходного отверстия) 16 мм и длиной рукава 20 м из расчета подачи двух струй производительностью 2,9 л/с каждая. Производительность струй определяется в соответствии СП 10.13130.2020, табл.7.3, п. 7.15.

Для внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии, предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения (кран пожарный квартирный диаметром 15 мм в комплекте с рукавом (шлангом) индивидуальным пожарным, диаметром 19 мм со стволом), согласно п.7.4.5 СП 54.13330.2016.

Обеспечение требуемого напора на хоз.-питьевые нужды проектируемого жилого дома с нежилыми помещениями осуществляется автоматизированной установкой повышения давления с тремя насосами АНУ 3 АЦМС Н4005-13 РЧ-ВС-03-04, Q=8,3 м³/час, N=2,2 кВт (каждый), H=86,0м (2 раб., 1 рез.), фирмы «Linax» или аналог.

Требуемое давление на противопожарные нужды водяного пожаротушения жилого дома обеспечивается установкой повышения давления АНПУ 2 АЦМС Н4015-08 РК-03-13(0,18 кВт), Q=20,9 м³/час, N=7,5 кВт (каждый), H=76,0м (1 раб., 1 рез.), фирмы «Linax» или аналог.

Требуемое давление на противопожарные нужды водяного пожаротушения автостоянки обеспечивается установкой повышения давления АНПУ 2 АЦМС Н4015-02 РК-03-13(0,18 кВт), Q=18,72 м³/час, N=2,2 кВт (каждый), H=20,0м (1 раб., 1 рез.), фирмы «Linax» или аналог.+ доп.шкаф на 1 электрозадвижку на сухотрубопровод.

Система водоотведения

В жилом доме запроектированы:

- самотечная система внутренней бытовой канализации с устройством самостоятельных выпусков;
- самотечная система нежилых помещений с устройством самостоятельных выпусков;
- система внутренних водостоков с закрытыми выпусками в наружные сети ливневой канализации.

Во встроенно-пристроенной автостоянке запроектирована:

- система внутренних водостоков и дренажа с закрытым выпуском в наружные сети ливневой канализации.

Количество бытовых стоков для проектируемого здания принято равным водопотреблению.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания запроектирован системой внутренних водостоков закрытым выпуском в наружные дворовые сети дождевой канализации.

Отвод поверхностных вод с отведенной территории предусмотрен закрытыми водостоками с устройством дождеприемных колодцев с установкой фильтрующих патронов с комбинированной загрузкой (в границах участка правообладателя) для очистки ливневых стоков.

Для удаления сточных вод в случае тушения пожара в автостоянке предусмотрены дренажные насосы производительностью Q=18,0 м³/сут, H=9,5 м, N=1,7 кВт. Стоки отводятся в сети дождевой канализации.

4.2.2.5.4. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источником теплоснабжения и горячего водоснабжения квартир являются двухконтурные газовые котлы мощностью 24 кВт с принудительным удалением продуктов сгорания, расположенные в кухнях.

Источником теплоснабжения встроенных помещений общественного назначения являются котлы мощностью 31 кВт с принудительным удалением продуктов сгорания, расположенные в теплогенераторных №1 - №3.

Система отопления:

- квартир - лучевая от коллектора, двухтрубная,
- встроенно-пристроенных помещений общественного назначения - горизонтальная двухтрубная тупиковая,

- мест общего пользования (2 этаж) - электрические конвекторы с электронным термостатом

Автостоянка неотапливаемая. Отопление предусмотрено только для вспомогательных помещений (электрощитовой и насосной) и выполнено электрическими конвекторами с электронным термостатом.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением. Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется встроенным клапаном терморегулятора с термостатическим элементом.

Вентиляция жилой части запроектирована комбинированная с естественным притоком и механическим удалением воздуха. Приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки с режимом микропроветривания.

Вытяжка осуществляется через вентиляционные решетки по железобетонным каналам с выбросом непосредственно в атмосферу. На каждой вытяжной шахте предусмотрена установка крышного вентилятора.

Вентиляция встроенно-пристроенных помещений общественного назначения приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Система вентиляции автостоянки приточно-вытяжная с механическим побуждением. Проектом предусмотрен отрицательный дисбаланс: вытяжка двухкратная, преобладание вытяжки над притоком составляет 20%. Приток осуществляется в верхнюю зону, вытяжка — по 50% из верхней и нижней зон для разбавления и удаления вредных газовыделений по расчету ассимиляции, обеспечивая требования ГОСТ 12.1.005. Подача наружного воздуха принята без нагрева. Предусмотрено резервирование вытяжной вентиляции в автостоянке (наличие резервного вентилятора при эксплуатации), а также установка приборов для измерения концентрации СО и сигнальных приборов по контролю СО. Приточно-вытяжная вентиляция автостоянки включается от датчиков в момент превышения концентрации СО.

Запроектированы системы противодымной вентиляции.

1) система дымоудаления ДУ1 из поэтажных коридоров, сообщающихся с незадымляемой лестничной клеткой;

2) система дымоудаления ДУ2 из помещений хранения автомобилей;

3) компенсирующая подача воздуха в поэтажные коридоры системой ПД1 для возмещения удаляемых продуктов горения;

4) подпор воздуха в лифтовую шахту с режимом «перевозка пожарных подразделений» отдельной системой приточной противодымной вентиляции ПД2 согласно ГОСТ Р 53296;

5) подпор воздуха системами ПД3, ПД4 в тамбур-шлюзы перед лестничной клеткой типа Н2 и шахтой лифта с режимом «пожарная опасность», которые одновременно являются помещениями безопасной зоны;

6) подпор воздуха в лестничную клетку типа Н2 системой приточной противодымной вентиляции ПД5;

7) компенсирующая подача воздуха в подземную часть автостоянки системой ПД6 для возмещения удаляемых продуктов горения;

8) компенсирующая подача воздуха в надземную часть автостоянки системой ПДЕ1 для возмещения удаляемых продуктов горения через ворота, снабженные автоматически и дистанционно управляемыми приводами принудительного открывания при пожаре;

9) подпор воздуха системой ПД7 в тамбур-шлюз, отделяющий помещение хранения автомобилей от встроенно-пристроенных помещений общественного назначения в пределах этажа,

10) подпор воздуха системами ПД7, ПД8, ПД3 в парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы при выходе из лифтов в помещения хранения автомобилей.

4.2.2.5.5. Подраздел «Сети связи».

Настоящий проект по сетям связи, в составе: телефонизации, радиофикации и диспетчеризации лифтов в многоквартирном жилом доме со встроенно-пристроеными нежилыми помещениями, встроенно-пристроеной автостоянкой в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в Железнодорожном г. Рязани (Корпус №3) разработан на основании:

- технических условий на телефонизацию и интернет № 230 от 19.11.2020 г. выданных АО «Телефонная компания «СОТКОМ»,

- технических условий на диспетчеризацию лифтов № 68 от 06.11.2020 г. выданных ООО «Рязаньлифт».

Проектными решениями предусматривается следующее:

- организация инженерной сети связи многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями с абонентскими точками доступа к услугам связи в количестве телефонных точек – 257 шт, радиоточек – 257 шт, диспетчеризация лифтов – 2 шт.

4.2.2.5.6. Подраздел «Система газоснабжения».

В соответствии с ТУ №200-20-2 от 02.11.2020 г. (дата корректировки: 06.10.2021 г. на № б/н от 06.10.2021 г.), выданных АО «Рязаньгоргаз», источником газоснабжения является подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления, ф110 мм, запроектированный к многоквартирному жилому дому по ул. 2 Осенний переулок, ул. 1 Осенний переулок, ул. Татарская, ул. 1 Железнодорожная.

Точка подключения: на границе земельного участка. Пределы изменения давления газа: максимальное (расчетное) = 0,3 МПа; фактическое = до 0,1800 МПа.

Категория потребителя по надежности теплоснабжения и отпуска тепла — вторая. Применяемый природный газ теплотворной способностью 8000 ккал/м³ и удельным весом 0,73кг/м³.

В кухнях многоквартирного жилого дома установлено: 123 отопительных котлов мощностью 24 кВт каждый (или аналог) с закрытой камерой сгорания с расходом газа 2,73 м³ /час и 123 четыре конфорочных бытовых газовых плит с газконтролем с расходом 1,22м³/час.

В теплогенераторной №1 для отопления нежилых помещений многоквартирного жилого дома установлены: 1 отопительный котел мощностью 31 кВт (или аналог) с закрытой камерой сгорания с расходом газа 3,65 м³ /час

В теплогенераторной №2 для отопления нежилых помещений многоквартирного жилого дома установлены: 1 отопительный котел мощностью 31 кВт (или аналог) с закрытой камерой сгорания с расходом газа 3,65 м³ /час

В теплогенераторной №3 для отопления нежилых помещений многоквартирного жилого дома установлены: 1 отопительный котел мощностью 31 кВт (или аналог) с закрытой камерой сгорания с расходом газа 3,65 м³ /час

Часовой расход газа на жилой дом составляет 237,95 м³/час.

В кухне каждой квартиры для учета и контроля расхода газа применяются газовые счетчики ВК-Г4 или аналог (максимальный расход газа 6 м³/час).

В каждой теплогенераторной для учета и контроля расхода газа устанавливается газовый счетчик СМТ-Смарт Г4 (максимальный расход газа 6 м³/час).

Торговая марка котлов, предусматриваемых к установке на объекте капитального строительства, определяется застройщиком на стадии разработки рабочей документации. Торговая марка газовых плит, определяется индивидуально владельцами квартир при заселении. Проектом предусматривается возможность замены марки и производителя газоиспользующего оборудования на аналогичное по техническим характеристикам. Газоиспользующее оборудование и материалы должны иметь сертификат или декларацию соответствия требованиям технических регламентов и ГОСТов.

Снижение и регулирование давления газа в газораспределительной сети для газоснабжения жилого дома предусмотрено с помощью ранее запроектированного ГРПШ. ГРПШ предусмотрен для всего комплекса застройки.

Газопровод низкого давления от ГРПШ прокладывается подземно и выходит из земли непосредственно на фасад жилого дома. Далее газопровод низкого давления прокладывается по фасаду жилого дома.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строитель-но-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение противопожарных постов;
- расположение осветительных прожекторов;

- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство сплошного защитно-охранного ограждения.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны здесь нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;

для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

Отходы и строительный мусор, накопленный при производстве строительно-монтажных работ, по мере их образования и накопления должны вывозиться автотранспортом на утилизацию полигона ТБО с заключением договора в установленном порядке.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории. Работы по благоустройству объекта следует проводить после проведения вертикальной планировки и очистки от мусора.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Пожарно-техническая классификация здания:

- степень огнестойкости - I (ст.30, ст.87 №1213-ФЗ);
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф3, Ф5.2.

Уровень ответственности здания – нормальный (ст.4 №384-ФЗ).

Высота от планировочной отметки проезда пожарных автомашин до низа открывающегося проема верхнего этажа в проектируемых домах составляет менее 75 м (53,25 м).

Входы в жилые дома предусмотрены непосредственно с уровня земли, без ступеней, через входные группы с двумя тамбурами глубиной не менее 2,45 м и шириной не менее 1,6 м, что соответствует доступности для МГН и принципам безбарьерной среды. Встроено-пристроенные нежилые помещения на первом этаже в жилом здании и подземная автостоянка обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами наружу.

Вертикальная связь между этажами в каждом жилом доме осуществляется посредством двухмаршевой лестницы расположенной в лестничной клетке типа Н2 и двух пассажирских лифтов, один из которых с режимом «перевозка пожарных подразделений» (ППП), размером кабины не менее 1100х2100 и шириной выхода не менее 0,9 м. В лифтовых холлах расположены зоны безопасности для МГН.

Кровля жилых домов плоская с внутренним организованным водостоком.

Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки Н2, через дверь второго типа, в каждом доме.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 метров. Ширина лестничных маршей и площадок принята не менее 1,05 м, расстояние между ограждений маршей лестниц принято не менее 75 мм.

Общая площадь квартир на этаже не превышает 500 м².

Ширина внеквартирных коридоров запроектирована не менее 1,4 м.

Двери на путях эвакуации в жилой части, кроме квартирных, предусмотрены с устройством для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Для системы предотвращения пожара и системы противопожарной защиты предусмотрен комплекс технических средств и организационных мероприятий направленных на исключение возможности возникновения пожара, защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара. В конструктивном решении предусмотрены нормируемые пределы огнестойкости строительных конструкций здания, соответствующие не ниже II-ой степени огнестойкости и классу С0 конструктивной пожарной опасности здания, согласно ст.58 №123-ФЗ.

Для поверхностных слоев отделки (облицовки) строительных конструкций на путях эвакуации предусмотрены негорючие материалы (КМ0).

Источником водоснабжения является кольцевая сеть городского водопровода, с гарантированным свободным напором не менее 10 м.вод.ст., согласно ТУ №07-14/4222 от 08.10.2021 г. МП «Водоканал города Рязани».

Расход воды на внутреннее пожаротушение 17-ти этажной жилой части здания принят 5,8 л/сек, из расчета тушения двумя струями (2х2,9 л/сек) от среднерасходного пожарного крана ПК-с, согласно табл. 7.1, 7.3 СП 10.13130.2020.

Расход воды на внутреннее пожаротушение автостоянки принят 5,2 л/сек, из расчета тушения двумя струями (2х2,6 л/сек) от среднерасходного пожарного крана ПК-с, согласно табл. 7.1, 7.3 СП 10.13130.2020, п.6.2.1 СП 113.13330.2016 и п.8.3 СП 506.1311500.2021.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов (не менее 2-х), расположенных на внеплощадочной сети кольцевого водопровода, согласно ст.62 №123-ФЗ и СП 8.13130.2020.

Требуемый расход воды на наружное пожаротушение проектируемого здания - 25 л/с, с учетом пожарно-технической классификации: класс ФПО Ф1.3, при количестве этажей -18 и строительном объеме - 44938,41 м³, согласно табл.2 СП 8.13130.2020.

Для наружного пожаротушения проектируемого здания предусмотрены не менее 2-х пожарных гидранта, на проектируемом внутриплощадочном кольцевом водопроводе Ду100 мм, расположенных на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен проектируемого здания, согласно п.8.8 СП 8.13130.2020. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает подачу воды на тушение жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и автостоянкой, не менее чем от 2-х источников, согласно п.8.9 СП 8.13130.2020.

На стенах проектируемого жилого здания устанавливаются указатели со светоотражающим покрытием, на высоте 2,5 м от отмостки.

Для обнаружения и оповещения о пожаре, а также запуска систем противодымной защиты, все квартиры, внеквартирные коридоры, лифтовые холлы, вестибюль, колясочные и подземный этаж автостоянки с хозяйственными кладовыми оборудуются адресной СПС и СОУЭ 2-го типа.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на лестничную клетку Н2, в каждом жилом доме (секции) не превышает 25 м, при наличии во внеквартирных коридорах противодымной вентиляции, согласно табл.3 СП 1.13130.2020.

Параметры путей эвакуации соответствуют требованиям СП 1.13130.2020. Выход из незадымляемых лестничных клеток Н2 предусмотрен наружу через вестибюль с естественным освещением и двумя входными группами.

Открывание дверей на путях эвакуации - по направлению выхода.

На пути от квартиры до незадымляемой лестничной клетки Н2 в каждой секции предусмотрено не менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей, согласно п.6.1.10 СП 1.13130.2020.

Автостоянка расположена во встроенно-пристроенных помещениях на 1-ом и подземном этажах.

Вместимость автостоянки – 31 м/мест на отм.-3,475, и 27 м/мест на отм.0.000. Площадь этажа автостоянки – 1069,73 м² (подземный этаж) и 740,1 м² (1-й этаж), не превышает допустимой площади пожарного отсека, согласно табл.6.5, 6.6 СП 2.13130.2020.

Автостоянка отделена от жилой части здания нежилым этажом, противопожарными стенами и перекрытием 2-го типа, согласно п.4.4 СП 113.13330.2016. Каждый этаж автостоянки обеспечен самостоятельными путями эвакуации наружу и въездом-выездом, в т.ч. по однопутной рампе в подземный этаж, при вместимости <100 м/м, согласно п.5.1.28 СП 113.13330.2016.

Встроено-пристроенные помещения автостоянки на 1-ом и подземном этажах жилого здания подлежат защите установками автоматического пожаротушения, согласно табл.3 СП 486.1311500.2020.

Многokвартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и автостоянкой оборудуется системой пожарной сигнализации (СПС) адресного типа, согласно табл.1 СП 486.1311500.2020.

В составе проектной документации многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенной автостоянкой (корпус №3) произведен расчет пожарного риска, в порядке установленном ст.6 №12123-ФЗ, в связи с невыполнением в полном объеме требований сводов правил по пожарной безопасности, а именно:

- п.п.4.4.11, 6.1.3 СП 1.13130.2020, в части отсутствия аварийного выхода в каждой квартире, расположенной на высоте более 15 м;
- п.5.4.18 (а,в) СП 2.13130.2020, в части высоты междуэтажных противопожарных поясов, в местах примыкания наружных стен к перекрытиям - 0,960 м;
- п.5.2 СП 7.13130.2013 (изм.1-2), в части газоиспользующего оборудования в здании высотой более 28м.

Расчетная величина индивидуального пожарного риска в проектируемом жилом доме со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенной автостоянкой (корпус №3) не превышает допустимой 10^{-6} в год, согласно ст.79 №123-ФЗ.

4.2.2.10. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Инвалиды, пользующиеся собственным транспортом, попадают ко входам в здание после парковки. Парковочные места для инвалидов размещены в непосредственной близости от входов в секцию.

Согласно СП 59 13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п. 5.2 следует выделять 10% м/мест для людей с инвалидностью. $70 \times 0.1 = 7 \text{ м/м.}$, в том числе количество специализированных расширенных м/мест для транспортных средств МГН, передвигающихся на кресле-коляске, определяется расчетом, при числе мест до 100 — 5% но не менее $1 \text{ м/м. } 70 \times 0.05 = 4 \text{ м/м}$

Зоны парковки автомобиля инвалида составляет 3,6 x 6,0 м.

В подземной автостоянке мест для МГН не предусмотрено.

В проекте предусмотрены меры по обеспечению беспрепятственного движения по коммуникационным путям, помещениям и пространствам для достижения места целевого назначения.

В соответствии с п.6.1.1 предусмотрен беспрепятственный вход в жилой дом и встроенные общественные помещения для инвалидов - колясочников и других маломобильных групп населения.

Входы в жилой дом выполнены непосредственно с уровня земли, без ступеней, что соответствует нормам доступности для маломобильных групп населения и принципам безбарьерной среды. Разность отметок тротуара и тамбура сведена к минимуму в соответствии с п. 6.1.2.

Поверхность площадок перед входами должна быть выполнена из нескользящих при намокании материалов.

Входные двери в здание с шириной проема не менее 1,2 м, согласно п.6.1.5.

Ограждения внутренних лестниц приняты 0,9 м, в соответствии с п. 5.1.15.

Для безопасности пути передвижения инвалидов на расстоянии 0,8-0,9 м перед препятствиями, доступным входом, внешней лестницей расположены предупредительные тактильно-контрастные указатели, в соответствии с п.5.1.10.

Первая и последние ступени выделены контрастным цветом.

Глубина входных тамбуров не менее 2,45 м, при ширине не менее 1,6 м, что соответствует п.6.1.8. Для эвакуации МГН с этажей проектом предусмотрена зона безопасности в соответствии с п.6.2.25. Устройство данных зон соответствует ч.15 ст.89 №123-ФЗ — зоны предусмотрены в лифтовых холлах при лифтах для транспортирования пожарных подразделений. Площадь зон пожаробезопасности составляет не менее 2,4 м². Ширина коридоров не менее 1,5 м. Зоны безопасности МГН оснащены переговорными устройствами.

4.2.2.12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

В разделе представлены сведения по контролю за техническим состоянием, техническому обслуживанию, техническому обследованию, в том числе поддержанием работоспособности и исправности, текущему ремонту, наладке, регулировке, подготовке сезонной эксплуатации отдельных элементов и зданий и сооружений в целом, осуществляемых в соответствии с нормативными требованиями по эксплуатации.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Сроки проведения плановых и внеплановых осмотров, обследований, ремонта зданий, сооружений или их элементов определяются собственником здания и сооружения или лицом, обладающим в установленном законом порядке правами осуществлять техническую эксплуатацию зданий и сооружений на основе оценки их технического состояния.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

VI. Общие выводы

Разделы проектной документации и отчеты об инженерных изысканиях на строительство объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в Железнодорожном районе г. Рязани (Корпус № 3)», **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1. Инженерно-геодезические изыскания.....Борисова Ирина Ивановна
Аттестат № МС-Э-46-1-12869
Дата получения 27.11.2019
Дата окончания действия 27.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.2. Инженерно-геологические изыскания..... Кулешов Алексей Петрович
Аттестат № МС-Э-28-1-7666
Дата получения 22.11.2016
Дата окончания действия 22.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.4. Инженерно-экологические изыскания..... Смирнов Дмитрий Сергеевич
Аттестат № МС-Э-32-1-3195
Дата получения 26.05.2014
Дата окончания действия 26.05.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:

5. Схемы планировочной организации земельных участков.....Акулова Людмила Александровна
Аттестат № МС-Э-23-5-12127
Дата получения 01.07.2019
Дата окончания действия 01.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:

6. Объемно-планировочные и архитектурные решения.....Акулова Людмила Александровна
Аттестат № МС-Э-46-6-11205
Дата получения 21.08.2018
Дата окончания действия 21.08.2025

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

7. Конструктивные решения.....Акулова Людмила Александровна
Аттестат № МС-Э-25-7-12141
Дата получения 09.07.2019
Дата окончания действия 09.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

12. Организация строительства.....Акулова Людмила Александровна
Аттестат № МС-Э-24-12-12135
Дата получения 09.07.2019
Дата окончания действия 09.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление.....Лебедева Лариса Владиславовна
Аттестат № МС-Э-16-2-7228
Дата получения 04.07.2016
Дата окончания действия 04.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация.....Кирыякова Анна Анатольевна
Аттестат № МС-Э-17-2-7267
Дата получения 19.07.2016
Дата окончания действия 19.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование.....Косинова Наталья Александровна
Аттестат № МС-Э-7-2-6908
Дата получения 20.04.2016
Дата окончания действия 20.04.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

17. Системы связи и сигнализации.....Лебедева Ирина Владимировна
Аттестат № МС-Э-45-17-12824
Дата получения 31.10.2019
Дата окончания действия 31.10.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.2.3. Системы газоснабжения.....Котов Павел Александрович
Аттестат № МС-Э-27-2-8817
Дата получения 31.05.2017
Дата окончания действия 31.05.2027

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.4.1. Охрана окружающей среды.....Смирнов Дмитрий Сергеевич
Аттестат № МС-Э-12-2-8326
Дата получения 17.03.2017
Дата окончания действия 17.03.2027

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

10. Пожарная безопасность..... Грачев Эдуард Владимирович

Аттестат № МС-Э-63-10-11549

Дата получения 24.12.2018

Дата окончания действия 24.12.2028