

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

76-2-1-3-028195-2025

Дата присвоения номера:

Дата утверждения заключения экспертизы

23.05.2025 15:49:59

23.05.2025

Государственное автономное учреждение Ярославской области "Государственная экспертиза в строительстве"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор Учреждения
Забелина Маргарита Сергеевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом (строение № 1) с инженерными коммуникациями, со встроенно-пристроенными помещениями хозяйственного назначения и помещениями нежилого назначения, с подземной парковкой,

расположенный по адресу: Ярославская область, г.Ярославль, р-н Заволжский, МКР № 9 жилого района «Тверицы»,
участок 17»

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 Ярославской области "Государственная экспертиза в
строительстве"

ОГРН: 1037600407349

ИНН: 7604061714

КПП: 760401001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, г Ярославль, Кооперативная ул, д. 126

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГУДГРАД"

ОГРН: 1227600000836

ИНН: 7606127093

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150003, Россия, Ярославская область, г.Ярославль, ул.Мологская, здание 2, пом.5.

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 28.03.2025 № ГД/25/56, представленное ООО "Гудград".
2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 28.03.2025 № 136/НЭ-ПИ, заключенный между ГАУ ЯО "Яргосстройэкспертиза" и ООО "Гудград".

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. Письмо от 16.05.2025 № ГД/25/78/1, представленное ООО «СЗ «Гудград».
2. Градостроительный план земельного участка от 19.02.2025 № РФ-76-2-01-0-00-2025-0243-1, подготовленный заместителем директора департамента – начальником управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля Сергеевой Е.В.
3. Технические условия от 21.10.2024 № ЯФ-ТУ-000032055-24, выданные филиалом АО "Газпром газораспределение Ярославль" в г.Ярославле.

4. Технические условия от 21.03.2025 № 11-2/25ТУ, выданные АО "Ресурс".
5. Технические условия от 04.10.2024 № Т-1305, выданные МБУ "РиОГС" г.Ярославля.
6. Технические условия от 16.04.2024 № 06-12/2215, выданные АО "Ярославльводоканал".
7. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
8. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
9. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
10. Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".
11. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".
12. Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".
13. Техническое задание на проектирование (приложение к Договору от 12.09.2024 №ГР ТР/24/08-1) от 12.09.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
14. Техническое задание на проектирование (Приложение №1.1. к Договору от 03.09.2024 №23-24) от 03.09.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
15. Акт сдачи-приемки от 23.09.2024 № б/н, подтверждающий получение результатов инженерно-геодезических изысканий ООО "СЗ "Гудград" от ООО "Стройизыскания".
16. Акт сдачи-приемки от 30.01.2025 № б/н, подтверждающий получение результатов инженерно-геологических изысканий ООО "СЗ "Гудград" от ООО "Стройизыскания".
17. Акт сдачи-приемки от 06.03.2025 № б/н, подтверждающий получение результатов инженерно-экологических изысканий ООО "СЗ "Гудград" от ООО "Стройизыскания".

18. Акт приема-передачи от 14.05.2025 № б/н, подтверждающий получение проектной документации ООО "СЗ "Гудград" от ООО "Архитектон".

19. Акт приема-передачи от 14.03.2025 № б/е, подтверждающий получение проектной документации ООО "СЗ "Гудград" от ООО "Стройтех".

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

21. Проектная документация (59 документ(ов) - 59 файл(ов))

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

Негосударственная экспертиза в отношении проектной документации и результатов инженерных изысканий проведена впервые.

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: «Многоквартирный жилой дом (строение № 1) с инженерными коммуникациями, со встроенно-пристроенными помещениями хозяйственного назначения и помещениями

нежилого назначения, с подземной парковкой, расположенный по адресу: Ярославская область, г.Ярославль, р-н Заволжский, МКР № 9 жилого района «Тверицы», участок 17»

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

Ярославская область, Территория МКР №9 жилого района «Тверицы» в Заволжском районе города Ярославля.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	22002,00
Площадь застройки участка с учетом подземной парковки (первый, второй и третий этапы)	м ²	7073,62

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

Наименование объекта капитального строительства: 1 корпус

Адрес объекта капитального строительства: Ярославская область, Территория МКР №9 жилого района «Тверицы» в Заволжском районе города Ярославля

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	-	1;9;10
Количество этажей	-	2;10;11
Количество квартир	шт.	134

Площадь здания	м ²	15366,96
Площадь застройки жилого дома	м ²	1743,18
Общая площадь квартир	м ²	6853,44
Площадь квартир	м ²	6489,81
Строительный объем общих	м ³	64740,90
Общая площадь встроенных помещений общественного назначения	м ²	908,84
Общая площадь кладовых	м ²	344,65

Наименование объекта капитального строительства: 2 корпус

Адрес объекта капитального строительства: Ярославская область, Территория МКР №9 жилого района «Тверицы»
в Заволжском районе города Ярославля

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	-	1;9;10;11
Количество этажей	-	2;10;11;12
Количество квартир	шт.	140

Площадь здания	м ²	12430,20
Площадь застройки жилого дома	м ²	1474,96
Общая площадь квартир	м ²	7488,97
Площадь квартир	м ²	7074,27
Строительный объем общий	м ³	64766,20
Общая площадь кладовых	м ²	377,11

Наименование объекта капитального строительства: 3 корпус

Адрес объекта капитального строительства: Ярославская область, Территория МКР №9 жилого района «Тверицы»
в Заволжском районе города Ярославля

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	-	1;9;10;11
Количество этажей	-	2;10;11;12
Количество квартир	шт.	178
Площадь здания	м ²	14166,70

Площадь застройки жилого дома	м ²	1637,98
Общая площадь квартир	м ²	8904,45
Площадь квартир	м ²	8562,19
Строительный объем общий	м ³	60605,3
Общая площадь встроенных помещений общественного назначения	м ²	64,40
Общая площадь кладовых	м ²	502,04

Наименование объекта капитального строительства: Подземная парковка

Адрес объекта капитального строительства: Ярославская область, Территория МКР №9 жилого района «Тверицы»
в Заволжском районе города Ярославля

Функциональное назначение:

Подземная парковка

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность	-	1
Количество этажей	-	2
Площадь застройки	м ²	2195,00
Строительный объем	м ³	10144,14

Общая площадь	м ²	2073,42
---------------	----------------	---------

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: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

Расчетное значение сейсмической активности (баллов): 5

Участок выполнения инженерных изысканий расположен в г.Ярославле и представляет собой незастроенную территорию без инженерных коммуникаций, с древесной и кустарниковой растительностью. Рельеф – спланирован, перепад высот – до 0,5м.

В состав полевых топографо-геодезических работ входит построение планово-высотного съёмочного обоснования и проведение топографической съёмки на площади 6,2га в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5м. В качестве исходных пунктов для создания планово-высотного съёмочного обоснования использовались пункты полигонометрии 1 разряда №№0342, 452 с отметками нивелирования IV класса.

Планово-высотное съёмочное обоснование представлено системой теодолитных и нивелирных ходов. Высотное съёмочное обоснование выполнено методом технического нивелирования. Угловые и линейные измерения, определение высот съёмочных точек, ситуации и рельефа выполнены электронным тахеометром Nikon NPL-332 №041453. Уравнивание съёмочного обоснования выполнено в программном комплексе «КРЕДО ДАТ».

Топографическая съёмка ситуации и рельефа производилась с точек съёмочного обоснования полярным способом. Правильность нанесения подземных коммуникаций на участке изысканий согласована с эксплуатирующими организациями.

Топографический план масштаба 1:500 составлен в электронном виде. Система координат: местная: г.Ярославль. Система высот: Балтийская, 1977 года.

Климат района изысканий – умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха составляет 4,3°C. Количество выпадающих в год атмосферных осадков в среднем составляет 593мм.

В геологическом строении участка принимают участие следующие грунты:

ИГЭ-1. Насыпной грунт: смесь почвы, песков разнoзернистых, с включением гравия, гальки, крошки кирпича, бетона. Мощность от 0,4 до 1,5м.

ИГЭ-1а. Почвенно-растительный слой. Мощность до 0,3м.

ИГЭ-2. Песок пылеватый, влажный, ниже уровня подземных вод – водонасыщенный, средней плотности, с тонкими прослоями супеси и суглинка. Мощность от 0,7 до 4,5м.

ИГЭ-3. Песок мелкий, водонасыщенный, средней плотности, с линзами и прослоями песка средней крупности. Мощность от 0,9 до 4,1м.

ИГЭ-4. Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности до плотного, с линзами и прослоями песка крупного, с включением мелкого гравия. Мощность от 0,6 до 3,2м.

ИГЭ-5. Супесь пластичная, с тонкими прослоями песка пылеватого и суглинка, с примесью органических веществ. Мощность от 1,5 до 7,1м.

ИГЭ-6. Суглинок мягкопластичный, с тонкими прослоями песка пылеватого, супеси и глины, с примесью органических веществ. Мощность от 2,4 до 10,3м.

ИГЭ-7. Глина тугопластичная, с тонкими прослоями песка пылеватого, с примесью органических веществ. Мощность от 1,0 до 6,8м.

ИГЭ-8. Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности, участками плотный. Мощность от 1,2 до 10,1м.

ИГЭ-9. Глина тугопластичная, участками до полутвердой, слабозаторфованная. Мощность от 1,9 до 6,1м.

ИГЭ-10. Песок мелкий, водонасыщенный, плотный, с линзами и прослоями песка пылеватого. Мощность от 0,3 до 4,0м.

ИГЭ-11. Песок средней крупности, водонасыщенный, плотный, участками с линзами и прослоями песка крупного. Мощность от 1,7 до 16,7м.

На период изысканий на исследуемом участке вскрыт водоносный горизонт на глубине от 0,7 до 1,8м. Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Максимальный прогнозный уровень грунтовых вод принят на 0,7м выше уровня, встреченного при бурении.

Грунтовые воды слабоагрессивны к бетону марки W4, к металлическим конструкциям – сильноагрессивны.

Из геологических и инженерно-геологических процессов на участке наблюдаются:

- сезонное промерзание грунтов, нормативная глубина которого для песков пылеватых и мелких составляет 1,6м, для насыпных грунтов – 1,8м;

- морозное пучение грунтов: по степени морозоопасности ИГЭ-2 – среднепучинистый;

- исследуемый участок является постоянно подтопленным (тип I–A–1).

На исследуемом участке буровыми установками ПБУ-2, УГБ-50М пробурено 28 скважин глубиной до 32,0м. Проводилось статическое зондирование установками ТЕСТ-К2М, УСЗ 15/36 в 31 точке. Для лабораторных исследований из скважин отобрано 35 проб грунта ненарушенной структуры, 69 проб нарушенной структуры и 3 пробы воды на химический анализ.

Участок расположен на землях населенного пункта вне границ особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон, санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны источников водоснабжения.

В границах участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, а также выявленные объекты культурного наследия.

В ходе натурного обследования участка места складирования отходов, источники выделения загрязняющих веществ и прочие визуальные признаки загрязнения территории не обнаружены.

Поверхность участка задернована, растительный покров на участке полностью преобразован. Древесная растительность представлена березой и ивой. Редкие виды растений и животных на участке отсутствуют.

Поверхность земельного участка частично покрыта насыпным и частично почвенно-растительным слоем грунтом мощностью 0,3м. Перечень исследуемых показателей загрязнения принят в соответствии с санитарными нормами. Оценка химического загрязнения грунта выполнена до глубины 4,0м. В ходе исследований выявлены ограничения по использованию грунта.

Радиационные аномалии на исследуемом участке не обнаружены, показатели радиационной безопасности участка соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

В настоящее время в Ярославской области проводятся регулярные наблюдения за состоянием воздушного бассейна, осуществляемые посредством замеров фоновых концентраций основных загрязняющих веществ. Ближайший стационарный пост наблюдений ПНЗ №5 расположен по адресу: г.Ярославль, ул.Саукова, 2. Сведения о фоновых загрязнениях атмосферного воздуха приняты по данным Ярославского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС».

Источниками шумового воздействия является автомобильный и железнодорожный транспорт. По результатам замеров зафиксированы уровни шума, превышающие допустимые значения, установленные СанПиН 1.2.3685-21.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТОН"

ОГРН: 1057600748435

ИНН: 7604082584

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, Ярославская область, г.Ярославль, ул.Некрасова, д.61.

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

ОГРН: 1227600020856

ИНН: 7606133700

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, г. о. город Ярославль, г. Ярославль, ул. Спасская, д. 3, кв. 1

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. Техническое задание на проектирование (приложение к Договору от 12.09.2024 №ГР ТР/24/08-1) от 12.09.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".

2. Техническое задание на проектирование (Приложение №1.1. к Договору от 03.09.2024 №23-24) от 03.09.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".

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

1. Градостроительный план земельного участка от 19.02.2025 № РФ-76-2-01-0-00-2025-0243-1, подготовленный заместителем директора департамента – начальником управления обеспечения градостроительной деятельности департамента градостроительства мэрии города Ярославля Сергеевой Е.В.

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

1. Технические условия от 21.10.2024 № ЯФ-ТУ-000032055-24, выданные филиалом АО "Газпром газораспределение Ярославль" в г.Ярославле.

2. Технические условия от 21.03.2025 № 11-2/25ТУ, выданные АО "Ресурс".

3. Технические условия от 04.10.2024 № Т-1305, выданные МБУ "РиОГС" г.Ярославля.

4. Технические условия от 16.04.2024 № 06-12/2215, выданные АО "Ярославльводоканал".

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

76:23:021701:557

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГУДГРАД"

ОГРН: 1227600000836

ИНН: 7606127093

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150003, Россия, Ярославская область, г.Ярославль, ул.Мологская, здание 2, пом.5.

2.12. Сведения о подготовке проектной документации в форме информационной модели

Проектная документация подготовлена без применения технологий информационного моделирования.

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		

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	12.09.2024	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Стройизыскания" ОГРН: 1027600846580 ИНН: 7606030782 КПП: 760601001 Адрес электронной почты: geosi@list.ru Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150054, г. Ярославль, ул. Тургенева, 17, офис.615, тел./факс (4852) 73-36-50, тел. 73-75-63
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	29.01.2025	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Стройизыскания" ОГРН: 1027600846580 ИНН: 7606030782 КПП: 760601001 Адрес электронной почты: geosi@list.ru Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150054, г. Ярославль, ул. Тургенева, 17, офис.615, тел./факс (4852) 73-36-50, тел. 73-75-63
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	25.02.2025	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Стройизыскания" ОГРН: 1027600846580 ИНН: 7606030782 КПП: 760601001 Адрес электронной почты: geosi@list.ru Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150054, г. Ярославль, ул. Тургенева, 17, офис.615, тел./факс (4852) 73-36-50, тел. 73-75-63

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

Местоположение: Ярославская область, г. Ярославль

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГУДГРАД"

ОГРН: 1227600000836

ИНН: 7606127093

КПП: 760601001

Место нахождения и адрес: Ярославская область, 150003, Россия, Ярославская область, г.Ярославль, ул.Мологская, здание 2, пом.5.

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденное ООО "СЗ "Гудград".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".
2. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий от 20.06.2024 № б/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".

3. Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.06.2024 № 6/н, утвержденная ООО "Стройизыскания".

3.6. Сведения о подготовке отчетной документации о выполнении инженерных изысканий в форме информационной модели

Отчетная документация о выполнении инженерных изысканий подготовлена без применения технологий информационного моделирования.

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	И-4285 Технический отчет по ИГДИ .pdf	pdf	9B1BD709	И-4285 ИГДИ от 12.09.2024 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	И-4285 Технический отчет по ИГДИ .pdf.sig	sig	ABA6E2B2	
	И-4285 ИУЛ ИГДИ.PDF	pdf	A4E4B4BB	

	<i>И-4285 ИУЛ ИГДИ.PDF.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2658131D</i>	
Инженерно-геологические изыскания				
1	И-4285, И-4285 д.с.1 Технический отчет по И ГИ.pdf	pdf	0E95DCF4	И-4285, И-4285 д.с.1-ИГИ от 29.01.2025 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	<i>И-4285, И-4285 д.с.1 Технический отчет по И ГИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>CDBB1829</i>	
	И-4285 ИУЛ ИГИ.PDF	pdf	BF6781CC	
	<i>И-4285 ИУЛ ИГИ.PDF.sig</i>	<i>sig</i>	<i>DDA487F3</i>	
Инженерно-экологические изыскания				
1	И-4285, И-4285 д.с.1 Технический отчет по И ЭИ.pdf	pdf	E2A8A343	И-4285, И-4285 д.с.1-ИЭИ от 25.02.2025 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	<i>И-4285, И-4285 д.с.1 Технический отчет по И ЭИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3719521B</i>	
	И-4285, И-4285 дс 1 ИУЛ ИЭИ.PDF	pdf	8DC02EFF	
	<i>И-4285, И-4285 дс 1 ИУЛ ИЭИ.PDF.sig</i>	<i>sig</i>	<i>B8EA7AEA</i>	

4.2. Описание технической части проектной документации

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

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

Пояснительная записка				
1	ПЗ_23-24-01-П_22052025.xml	xml	1345EAC4	23-24-01-ПЗ от 22.05.2025 Пояснительная записка
	ПЗ_23-24-01-П_22052025.xml.sig	sig	1980859F	
2	ПЗ_23-24-02-П_22052025.xml	xml	99000FAC	23-24-02-ПЗ от 22.05.2025 Пояснительная записка
	ПЗ_23-24-02-П_22052025.xml.sig	sig	32318B6F	
3	ПЗ_23-24-03-П_22052025.xml	xml	7AC585EA	23-24-03-ПЗ от 22.05.2025 Пояснительная записка
	ПЗ_23-24-03-П_22052025.xml.sig	sig	FF51BFE2	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2. 23-24-01-ПЗУ..pdf	pdf	EA1A8E8C	23-24-01-ПЗУ от 22.05.2025 Схема планировочной организации земельного участка
	2. 23-24-01-ПЗУ..pdf.sig	sig	6BF0DC8B	
2	2. 23-24-02-ПЗУ.pdf	pdf	0F6CF57B	23-24-02-ПЗУ от 22.05.2025 Схема планировочной организации земельного участка
	2. 23-24-02-ПЗУ.pdf.sig	sig	71787A65	
3	2. 23-24-03-ПЗУ.pdf	pdf	CD8BD88C	23-24-03-ПЗУ от 22.05.2025 Схема планировочной организации земельного участка
	2. 23-24-03-ПЗУ.pdf.sig	sig	BFB79BE8	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	3. 23-24-01-АР.pdf	pdf	69A76D86	23-24-01-АР от 22.05.2025 Объемно-планировочные и архитектурные решения
	3. 23-24-01-АР.pdf.sig	sig	428C3450	
2	3. 23-24-02-АР.pdf	pdf	8E62F2A8	23-24-02-АР от 22.05.2025 Объемно-планировочные и архитектурные решения
	3. 23-24-02-АР.pdf.sig	sig	8AA210B0	

3	3. 23-24-03-AP.pdf	pdf	8658144A	23-24-03-AP от 22.05.2025 Объемно-планировочные и архитектурные решения
	3. 23-24-03-AP.pdf.sig	sig	8B92573B	
Конструктивные решения				
1	4. 23-24-01-КР(парковк а).pdf	pdf	99856F73	23-24-01-КР от 22.05.2025 Конструктивные решения
	4. 23-24-01-КР(парковк а).pdf.sig	sig	6A8DA6A7	
2	4. 23-24-01-КР.pdf	pdf	B1EC3C2E	23-24-01-КР от 22.05.2025 Конструктивные решения
	4. 23-24-01-КР.pdf.sig	sig	42859FC0	
3	4. 23-24-02-КР.pdf	pdf	8D3C1E3A	23-24-02-КР от 16.05.2025 Конструктивные решения
	4. 23-24-02-КР.pdf.sig	sig	7646AE2A	
4	4. 23-24-03-КР.pdf	pdf	BF0D87D5	23-24-03-КР от 13.05.2025 Конструктивные решения
	4. 23-24-03-КР.pdf.sig	sig	F82AE28D	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	5. 23-24-01-ЭО.pdf	pdf	B47564BA	23-24-01-ЭО от 22.05.2025 Система электроснабжения
	5. 23-24-01-ЭО.pdf.sig	sig	B30A6E04	
2	5. 23-24-02-ЭО.pdf	pdf	812D854A	23-24-02-ЭО от 22.05.2025 Система электроснабжения
	5. 23-24-02-ЭО.pdf.sig	sig	FF4611BF	
3	5. 23-24-03-ЭО.pdf	pdf	0C2E763D	23-24-03-ЭО от 22.05.2025 Система электроснабжения
	5. 23-24-03-ЭО.pdf.sig	sig	4BD7543F	
4	6. 23-24-01-ЭС.pdf	pdf	0598B329	23-24-01-ЭС от 13.05.2025 Система электроснабжения
	5. 23-24-01-ЭО.pdf.sig	sig	B30A6E04	

5	6. 23-24-02-ЭС.pdf	pdf	C60DF414	23-24-02-ЭС от 13.05.2025 Система электроснабжения
	6. 23-24-02-ЭС.pdf.sig	sig	20537743	
6	6. 23-24-03-ЭС.pdf	pdf	136CA988	23-24-03-ЭС от 13.05.2025 Система электроснабжения
	6. 23-24-03-ЭС.pdf.sig	sig	5E4D4F4B	
Система водоснабжения				
1	7.1. 23-24-01-В.pdf	pdf	8B0ADB38	23-24-01-В от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.1. 23-24-01-В.pdf.sig	sig	E6063BD0	
2	7.1. 23-24-02-В.pdf	pdf	86F91EB5	23-24-02-В от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.1. 23-24-02-В.pdf.sig	sig	9BF6CB2E	
3	7.1. 23-24-03-В.pdf	pdf	F98FF2FC	23-24-03-В от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.1. 23-24-03-В.pdf.sig	sig	A35741F6	
4	7.2. 23-24-01-НВ.pdf	pdf	7D7479F5	23-24-01-НВ от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.2. 23-24-01-НВ.pdf.sig	sig	89863593	
5	7.2. 23-24-02-НВ.pdf	pdf	8C5807FD	23-24-02-НВ от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.2. 23-24-02-НВ.pdf.sig	sig	494626FF	
6	7.2. 23-24-03-НВ.pdf	pdf	679A2FB7	23-24-03-НВ от 16.05.2025 Система водоснабжения
	7.2. 23-24-03-НВ.pdf.sig	sig	1255582C	
Система водоотведения				
1	8.1. 23-24-01-К.pdf	pdf	37D2C1BF	23-24-01-К от 16.05.2025 Система водоотведения
	8.1. 23-24-01-К.pdf.sig	sig	58B8FBB5	
2	8.1. 23-24-02-К.pdf	pdf	05900E0A	23-24-02-К от 16.05.2025 Система водоотведения
	8.1. 23-24-02-К.pdf.sig	sig	062B7AA4	
3	8.1. 23-24-03-К.pdf	pdf	437F46C3	23-24-03-К от 16.05.2025 Система водоотведения
	8.1. 23-24-03-К.pdf.sig	sig	D410D1CD	

4	8.2. 23-24-01-НК.pdf	pdf	FF0306CC	23-24-01-НК от 16.05.2025
	8.2. 23-24-01-НК.pdf.sig	sig	55D12317	Система водоотведения
5	8.2. 23-24-02-НК.pdf	pdf	8E1AEB8B	23-24-02-НК от 16.05.2025
	8.2. 23-24-02-НК.pdf.sig	sig	D96C8E65	Система водоотведения
6	8.2. 23-24-03-НК.pdf	pdf	06DBC57	23-24-03-НК от 16.05.2025
	8.2. 23-24-03-НК.pdf.sig	sig	6069C522	Система водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	9. 23-24-01-ОВ.pdf	pdf	D8CB3FF7	23-24-01-ОВ от 22.05.2025
	9. 23-24-01-ОВ.pdf.sig	sig	E8FDB6C5	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
2	9. 23-24-02-ОВ.pdf	pdf	833A2740	23-24-02-ОВ от 22.05.2025
	9. 23-24-02-ОВ.pdf.sig	sig	0086A35D	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
3	9. 23-24-03-ОВ.pdf	pdf	3B76ACC8	23-24-03-ОВ от 22.05.2025
	9. 23-24-03-ОВ.pdf.sig	sig	D58FE143	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
4	11. 23-24-01-ИТП.pdf	pdf	13192164	23-24-01-ИТП от 13.05.2025
	11. 23-24-01-ИТП.pdf.sig	sig	11615DFC	Индивидуальный тепловой пункт
5	10. 23-24-02-ИТП.pdf	pdf	8EA37196	23-24-02-ИТП от 13.05.2025
	10. 23-24-02-ИТП.pdf.sig	sig	434A8389	Индивидуальный тепловой пункт
6	11. 23-24-03-ИТП.pdf	pdf	AAB2E965	23-24-03-ИТП от 13.05.2025
	11. 23-24-03-ИТП.pdf.sig	sig	0AC5087F	Индивидуальный тепловой пункт
7	13. 23-24-01-ТС.pdf	pdf	DFA03C78	23-24-01-ТС от 13.05.2025
	13. 23-24-01-ТС.pdf.sig	sig	924DCD1A	Тепловые сети
Сети связи				

1	14. 23-24-01-ПСИСОУЭ.pdf	pdf	C6182225	23-24-01-ПСИСОУЭ от 13.05.2025 Сети связи
	14. 23-24-01-ПСИСОУЭ.pdf.sig	sig	64E73F4D	
2	11. 23-24-02-ПСИСОУЭ.pdf	pdf	52B416B7	23-24-02-ПСИСОУЭ от 13.05.2025 Сети связи
	11. 23-24-02-ПСИСОУЭ.pdf.sig	sig	58EAF0AE	
3	14. 23-24-03-ПСИСОУЭ.pdf	pdf	F6E80951	23-24-03-ПСИСОУЭ от 13.05.2025 Сети связи
	14. 23-24-03-ПСИСОУЭ.pdf.sig	sig	8986D559	
4	15. 23-24-01-АСПТ.pdf	pdf	9358DE2F	23-24-01-АСПТ от 13.05.2025 Сети связи
	15. 23-24-01-АСПТ.pdf.sig	sig	ED2614E5	
5	СС 1й этап..pdf	pdf	62381A23	ГР ТР/25/02-СС от 10.04.2025 Сети связи
	СС 1й этап..pdf.sig	sig	0D8842BC	
6	СС 2й этап .pdf	pdf	E0FB1DA5	ГР ТР/25/02-СС от 10.04.2025 Сети связи
	СС 2й этап .pdf.sig	sig	346BC824	
7	СС 3й этап..pdf	pdf	64C5B9EA	ГР ТР/25/03-СС от 10.04.2025 Сети связи
	СС 3й этап..pdf.sig	sig	F15E8D56	
Система газоснабжения				
1	16. 23-24-01-ИОС6.pdf	pdf	A4AB57D6	23-24-01-ИОС6 от 16.05.2025 Система газоснабжения
	16. 23-24-01-ИОС6.pdf.sig	sig	C08837C4	
Технологические решения				
1	18. 23-24-ТХ.pdf	pdf	79806971	

	18. 23-24-TX.pdf.sig	sig	AC79C76A	23-24--TX от 21.05.2025 Технологические решения
Проект организации строительства				
1	ПОС изм 2.pdf	pdf	BVB3CA5A	ГР ТР/25/02-ПОС от 22.05.2025 Проект организации строительства
	ПОС изм 2.pdf.sig	sig	2EBAB932	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	ООС Изм2.pdf	pdf	B421E379	ГР ТР/25/02-ООС от 22.05.2025 Мероприятий по охране окружающей среды
	ООС Изм2.pdf.sig	sig	105AE4AE	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	19. 23-24-01-МПБ.pdf	pdf	4B1973F7	23-24-01-МПБ от 21.05.2025 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	19. 23-24-01-МПБ.pdf.sig	sig	9F6D96FB	
2	12. 23-24-02-МПБ.pdf	pdf	480252B2	23-24-02-МПБ от 22.05.2025 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	12. 23-24-02-МПБ.pdf.sig	sig	F7B838CF	
3	17. 23-24-03-МПБ.pdf	pdf	59B4B094	23-24-03-МПБ от 22.05.2025 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	17. 23-24-03-МПБ.pdf.sig	sig	2D352BDC	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	20. 23-24-01-ТБЭ.pdf	pdf	03A80807	23-24-01-ТБЭ от 13.05.2025 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	20. 23-24-01-ТБЭ.pdf.sig	sig	606EE0B8	
2	13. 23-24-02-ТБЭ.pdf	pdf	3C74419E	23-24-02-ТБЭ от 13.05.2025 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	13. 23-24-02-ТБЭ.pdf.sig	sig	E68E738C	

3	18. 23-24-03-ТБЭ.pdf	pdf	BE106720	23-24-03-ТБЭ от 13.05.2025
	18. 23-24-03-ТБЭ.pdf.sig	sig	08692D04	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	21. 23-24-01-ОДИ.pdf	pdf	B9ED0638	23-24-01-ОДИ от 22.05.2025
	21. 23-24-01-ОДИ.pdf.sig	sig	12E3F48C	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
2	14. 23-24-02-ОДИ.pdf	pdf	3374B65D	23-24-02-ОДИ от 22.05.2025
	14. 23-24-02-ОДИ.pdf.sig	sig	62B2E580	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
3	19. 23-24-03-ОДИ.pdf	pdf	010A84E3	23-24-03-ОДИ от 22.05.2025
	19. 23-24-03-ОДИ.pdf.sig	sig	4DCB983C	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	23-24-ГОЧС.pdf	pdf	89316FAE	23-24-ГОЧС от 18.04.2025
	23-24-ГОЧС.pdf.sig	sig	323095A6	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В ходе проведения государственной экспертизы были приведены в соответствие с установленными требованиями следующие решения, которые в случае их реализации могли привести к риску возникновения аварийных ситуаций, гибели людей, причинения значительного материального ущерба:

В части планировочной организации земельных участков

Участок предполагаемого строительства расположен в г.Ярославле, на пересечении ул.Университетской и ул.Маяковского.

Строительство объекта предусмотрено в три этапа. Первым этапом предполагается: устройство пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих непрерывную связь с внешними, по отношению к участку, транспортными и пешеходными коммуникациями, благоустройство в границах первого этапа, прокладка и подключение наружных сетей инженерно-технического обеспечения, возведение первого корпуса в осях «4-9»/«А-Ж», и ввод в эксплуатацию его жилой части, возведение подземной парковки.

В рамках второго этапа строительства предусмотрено: благоустройство в границах второго этапа, прокладка и подключение наружных сетей инженерно-технического обеспечения, возведение и ввод в эксплуатацию второго корпуса в осях «А-Е»/«1-3», ввод в эксплуатацию встроенных помещений общественного назначения первого корпуса в осях «5-9»/«А-Б», «8-9»/«Д-Ж» и подземной парковки.

В рамках третьего этапа строительства предусмотрено: благоустройство в границах третьего этапа, прокладка и подключение наружных сетей инженерно-технического обеспечения, возведение и ввод в эксплуатацию третьего корпуса в осях «Л-И»/«10-15».

С северной и западной сторон участка расположены участки, свободные от застройки, с южной стороны – ул. Университетская, с восточной стороны – ул. Маяковского.

На участке строительства размещены существующие сети инженерно-технического обеспечения, подлежащие выносу по отдельному проекту до начала строительства.

Планировочные отметки поверхности земли изменяются от 89,70 до 91,00м.

Инженерная подготовка территории предусматривает вертикальную планировку со сбором и отводом поверхностных вод в проектируемые дождеприемные решетки ливневой канализации.

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом существующего рельефа.

За условную отметку 0,000 проектируемых корпусов принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 91,00м.

Въезд на территорию участка предусматривается с улиц Университетской и Маяковского. Проектируемые въезды и пешеходные коммуникации на территорию участка предусмотрены отдельным проектом до ввода объекта в эксплуатацию. Движение транспорта на участке предусматривается по внутриплощадочным проездам. Проектными решениями обеспечен подъезд пожарных автомобилей к зданиям.

Благоустройством территории предполагается устройство проездов, пешеходных тротуаров, устройство площадок для игр детей, для занятий физкультурой, для отдыха взрослых, устройство гостевых и постоянных стоянок автотранспорта для жилой и общественной функций, устройство озеленения и электроосвещения.

Покрытие проездов, автостоянок, площадок для мусоросборных контейнеров выполняется из асфальтобетона, покрытие пешеходных тротуаров – из тротуарной плитки. Покрытие площадок для занятий физкультурой, для игр детей, площадок для отдыха – из резиновой крошки. Покрытие проезда для пожарной техники предусмотрено из тротуарной плитки.

Продолжительность инсоляции площадок благоустройства соответствует гигиеническим требованиям.

Расположение и ориентация зданий на участке выполнена с учетом соблюдения санитарно-гигиенических и пожарных требований.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по участку и доступа инвалидов и других маломобильных групп населения в проектируемые жилые дома и помещения общественного назначения в соответствии с требованиями технических регламентов и задания на проектирование.

На проектируемой стоянке предусмотрены места для автотранспорта инвалидов. Проезды, тротуары и пандусы запроектированы из твердых материалов с ровным шероховатым покрытием, не создающим вибрацию при движении и предотвращающим скольжение. Продольные и поперечные уклоны путей движения инвалидов не превышают нормативные. В местах пересечения пешеходных путей и проездов организованы пандусы.

В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Первый жилой корпус с подземной парковкой и встроенными помещениями общественного назначения представляет собой трехсекционное здание, переменной этажности, сложной формы в плане, с размерами в осях «4-9»/«А-Ж» 58,33×58,84м.

Доступ в подземную парковку предусмотрен через рампу, размещенную в одноэтажной пристройке в осях «Ж/2-Ж/1»/«АИс-АЖс».

В подвальном этаже размещены венткамеры, ИТП, кроссова, помещение для полумоечных машин, электрощитовые, технические помещения, кладовые, пожаробезопасные зоны МГН, парковка.

На первом этаже предусмотрено размещение помещений жилой части (кладовые уборочного инвентаря, санитарный узел, помещения консьержей) и встроенных помещений общественного назначения (магазины, административные помещения, помещения для персонала, помещение склада, санитарные узлы).

На втором этаже и выше расположены жилые квартиры.

На крыше, в осях «Нс-АДс»/«12с-4с» предусмотрено размещение крышной котельной, отделенной от жилой части техническим этажом.

Второй жилой корпус представляет собой трехсекционное здание, переменной этажности, сложной формы в плане, с размерами в осях «А-Е»/«1-3» - 58,14×45,30м.

В подвальном этаже размещены венткамеры, ИТП, водомерный узел, насосная, электрощитовая, технические помещения, кладовые, кладовая уборочного инвентаря, пожаробезопасные зоны МГН.

На первом этаже предусмотрено размещение помещений жилой части (помещения консьержей, колясочные, санитарные узлы, техническое помещение) и жилые квартиры. На втором этаже и выше расположены жилые квартиры.

В осях «Ас-Эс»/«А-Б» предусмотрены выходы из двухуровневых квартир на крышные террасы.

Первый и второй жилые корпуса имеют общую стену по оси «4» в первом жилом корпусе и по оси «3» во втором жилом корпусе.

Третий жилой корпус представляет собой двухсекционное здание, переменной этажности, сложной формы в плане, с размерами в осях «Л-И»/«10-15» - 41,680×71,680м.

В подвальном этаже размещены венткамеры, ИТП, канал для прохода коммуникаций, насосная, электрощитовая, технические помещения, кладовые, пожаробезопасные зоны МГН.

На первом этаже предусмотрено размещение помещения общественного назначения (офис продаж) и помещений жилой части (кладовая уборочного инвентаря, помещение консьержа, колясочная, санитарный узел) и жилые квартиры. На втором этаже и выше расположены жилые квартиры.

Для сообщения между этажами в корпусах предусмотрены лестничные клетки типа Н2 и лифты грузоподъемностью 1000кг.

Крыша корпусов – плоская, оборудованная внутренним водостоком.

Защита от шума и вибрации жилых помещений зданий обеспечена комплексом планировочных и конструктивных мероприятий.

Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом пожарных и санитарных норм в зависимости от назначения помещений.

Все помещения жилых комнат и кухонь в квартирах обеспечены нормативным уровнем естественной освещенности. Продолжительность инсоляции жилых комнат в каждой квартире соответствует действующим нормам.

Все основные входы в здания оборудованы тамбурами. Размеры входных тамбуров соответствуют техническим требованиям. Входные площадки имеют навес, водоотвод и необходимые габариты.

Выходы на крышу зданий предусмотрены непосредственно из лестничных клеток.

В соответствии с заданием на проектирование, квартиры для проживания инвалидов, пользующихся креслом-коляской, в проекте не предусматриваются.

В части конструктивных решений

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома переменной этажности. Между многоэтажными и одноэтажными частями здания предусмотрено устройство деформационных швов.

Конструктивная схема здания – бескаркасная. Пространственная неизменяемость здания обеспечена жесткостью продольных и поперечных каменных стен здания, объединенных дисками перекрытий.

Фундаменты здания – свайные с монолитными железобетонными ростверками. Сваи и ростверки выполняются из бетона класса В25 марок W6 и F150, арматуры классов А500С и А240. Сваи – сборные железобетонные сечением 300×300мм. Основанием свай служат песчаные грунты плотного сложения. Для подтверждения требуемой несущей способности предусмотрены контрольные испытания свай.

Стены подвала и цоколь здания выполняются из сборных бетонных блоков и кирпича керамического пластического формования на цементно-песчаном растворе.

Предусмотрена горизонтальная противокapиллярная гидроизоляция стен из рулонных изоляционных материалов. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумными мастиками. Проектом предусмотрено устройство пластового дренажа.

Наружные стены выполняются из керамического поризованного камня с облицовкой керамическим пустотелым лицевым кирпичом, а также из керамических поризованных камней с устройством вентилируемого фасада. Марка кирпича и керамического камня – М150, марка раствора – М100. Перевязка облицовочного слоя с основной кладкой выполняется тычковыми рядами.

Внутренние стены до 5 этажа включительно выполняются из керамического полнотелого кирпича марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М100. Внутренние стены выше 5 этажа выполняются из керамического поризованного камня марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М100, участки стен с вентканалами – из керамического полнотелого кирпича марки М150 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Для организации помещений магазинов на 1 этаже здания, в осях «6-9»/«А-Ж» проектом предусмотрено устройство каркаса, состоящего из монолитных железобетонных колонн и балок. Узлы сопряжения колонн с ростверками и балками перекрытия – жесткие. Элементы каркаса выполняются из бетона класса В30, а также арматуры классов А500С и А240.

Предусмотрено конструктивное армирование каменных стен. В уровне перекрытий стен предусмотрено устройство армошвов. В уровне перекрытия над 9 этажом предусмотрено устройство монолитного железобетонного пояса.

Перегородки выполняются из блоков силикатных пазогребневых блоков, а также из кирпича.

Перемычки над проемами – сборные железобетонные, а также стальные из прокатных уголков.

Перекрытия и покрытие выполняется из сборных железобетонных панелей с монолитными участками. Предусмотрена анкеровка каменных стен здания и дисков перекрытия и покрытия. Плиты покрытия в местах расположения эксплуатируемых кровель – монолитные железобетонные из бетона класса В25, арматуры классов А500С и А240.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполнена в соответствии с СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии».

По периметру здания устраивается отмостка.

Подземная парковка – одноуровневая, выступает за проекцию надземной части здания и имеет сложную форму с габаритными размерами в осях – 53,44×58,33м.

Подземная парковка и многоэтажная часть здания разделены от осадочными деформационными швами.

Подземная парковка имеет каркасно-стенную конструктивную систему. Пространственная неизменяемость обеспечивается жесткостью железобетонных стен и колонн, объединенных диском покрытия. Узлы сопряжения железобетонных конструкций – жесткие.

Фундамент – монолитная железобетонная плита на естественном основании толщиной 500мм из бетона класса В25 марок W8 и F150 и арматуры класса А500С.

Наружные стены подземной части здания приняты монолитными железобетонными толщиной 300мм из бетона классов В25 и арматуры класса А500С. Колонны подземной части здания приняты сечением 400×400мм.

Покрытие парковки – монолитная железобетонная плита толщиной 300мм с капителями общей толщиной 550 мм из бетона класса В25.

Предусмотрена рулонная гидроизоляция конструкций подземной парковки из битумно-полимерных материалов.

Для организации въезда предусмотрено устройство закрытого пандуса.

Пандус – монолитная железобетонная плита толщиной 200мм из бетона класса В25 и арматуры класса А500С по песчаной подушке на фундаментной плите.

Наружные стены въезда приняты монолитными железобетонными толщиной 200 и 300мм из бетона классов В25 и арматуры класса А500С. Покрытие въезда – монолитная железобетонная плита толщиной 200мм из бетона класса В25.

Облицовка фасадов въезда предусмотрена фиброцементными панелями по системе навесного вентилируемого фасада. Утепление стен осуществляется минераловатным утеплителем.

В части систем электроснабжения

Проектом предусматривается электроснабжение электроприемников многоквартирного жилого дома с подземной парковкой. Электроснабжение осуществляется от основного и резервного источника – РУ-0,4кВ проектируемой БРТП.

Проектирование и строительство БРТП осуществляет электросетевая организация.

Класс напряжения электрической сети, к которой осуществляется технологическое присоединение, – 0,4кВ.

Категория надежности электроснабжения – II.

От РУ-0,4кВ, проектируемой БРТП, до вводных распределительных устройств строения №1 (1, 2, 3 этапы) прокладывает кабели типа АВБбШв в траншее, в земле, в соответствии с типовыми инженерными решениями.

Максимальная мощность электроприемников строения №1 – 693,3кВт.

Для этапа 1 предусматриваются два электрощитовых помещения в подвале здания, в которых устанавливаются ВРУ-1.1 и ВРУ-1.2. В одном из электрощитовых помещений устанавливается главный распределительный щит (ГРЩ), от которого подключаются ВРУ-1.1 и ВРУ-1.2 – для этапа 1, а также ВРУ-2 – для этапа 2. ВРУ-3 для этапа 3 подключается напрямую от РУ-0,4кВ, проектируемой БРТП.

Основными потребителями электрической энергии в проектируемом здании являются электроприемники жилых квартир, электроприемники магазинов, электрооборудование общеобменной и противодымной вентиляции автостоянки, лифтовое электрооборудование, электрооборудование крышной газовой котельной, освещение кладовых в подвальном этаже, рабочее и аварийное электроосвещения помещений дома, уличное электроосвещение.

Электроприёмники аварийного и эвакуационного освещения, электроприемники лифтового электрооборудования, электрооборудование газовой котельной, ИТП, электроприемники системы противопожарной защиты автостоянки относятся к потребителям I категории надежности электроснабжения. Остальные электроприемники отнесены ко второй категории надежности электроснабжения.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается.

Учет потребляемой электроэнергии выполняется в ВРУ счетчиками электроэнергии с возможностью тарифного учёта, учёта потерь, а также передачи измерений и накопленной информации в систему АСКУЭ.

Счетчики электроэнергии, потребляемой электроприемниками в магазинах, устанавливаются в ВРУ магазинов.

Все счетчики электроэнергии, потребляемой в квартирах, устанавливаются в этажных щитах.

Для экономии электроэнергии предусматриваются светодиодные светильники, а также датчики движения, устанавливаемые на лестничных маршах.

Светильники аварийного (эвакуационного) освещения оснащаются автономными источниками электропитания (АКБ).

Для защиты от поражения электрическим током применяются защитное заземление, основная и дополнительная система уравнивания потенциалов, использование УЗО, автоматическое отключение питания.

Здание относится к III категории молниезащиты. В качестве молниеприемника на кровле здания укладывается молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8мм с ячейкой не более 10×10м. Сетка соединяется с токоотводами. В качестве заземляющего устройства применяется стальная оцинкованная полоса 40×5мм, укладываемая в земле на глубине 0,7м, на расстоянии 1,0м от фундамента здания. К стальной полосе присоединяются вертикальные электроды из угловой стали.

Для распределительной и групповой электросети в жилом доме применяются кабели типа ВВГнг-LS. Для электроприемников системы противопожарной защиты применяются кабели типа ВВГнг-FRLS.

Для помещений магазинов применяются кабели типа ППГнг(A)HF, для электроприемников системы противопожарной защиты в помещениях магазинов применяются кабели типа ППГнг(A)FRHF.

Управление освещением лестничных маршей предусматривается через фотореле. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях (электрощитовой, теплогенераторной, водомерном узле), с применением разделительного трансформатора напряжением 220/36В в ЯТП-0,25.

Аварийное освещение подключается самостоятельными линиями от щита аварийного освещения ЩОА, подключаемого через АВР. Для аварийного освещения применяются светильники с АКБ.

Светильники, устанавливаемые на автостоянке, имеют степень защиты IP65.

Наружное электроосвещение предусматривается торшерными светодиодными светильниками мощностью 30Вт, устанавливаемыми на опорах, а также световыми осветительными комплексами со светодиодными светильниками мощностью 45 и 90Вт. Категория надежности электроснабжения – III. Кабели электроснабжения наружного электроосвещения типа АВБШв прокладываются в земле, в траншее, в соответствии с типовыми инженерными решениями. Устанавливаются фланцевые опоры освещения. Управление наружным освещением выполняется от сигнала фотодатчика. Учет потребляемой электроэнергии предусматривается электросчетчиками в щитах ЩНО-1 и ЩНО-3, в электрощитовых помещениях 1 и 3 этапов жилого дома.

В части систем водоснабжения и водоотведения

Источником водоснабжения проектируемого дома является городская сеть водопровода.

Водоснабжение предусмотрено водой, отвечающей требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Предусмотрены отдельные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Предусматриваются мероприятия по учету водопотребления на вводе в здание. Предусмотрен отдельный учет водоснабжения для нежилых помещений. Предусмотрена установка узлов учета холодной и горячей воды на вводах в каждую квартиру.

Для обеспечения требуемого напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода здания предусматривается насосная установка повышения давления. Работа насосов принята под напором существующего городского водопровода во всасывающей линии и автоматизирована в зависимости от требуемого давления в системе.

Для снижения давления, при расчетном напоре у водоразборной арматуры более 45м вод. ст., предусмотрена установка регуляторов давления.

В каждой квартире предусматривается установка средств первичного внутриквартирного пожаротушения.

Горячее водоснабжение принято от теплообменника, расположенного в помещении индивидуального теплового пункта.

Внутренние системы хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых труб. Прокладка трубопроводов, кроме подводок к приборам, принята в тепловой изоляции.

Предусмотрено устройство отдельной системы внутреннего противопожарного водопровода с установкой пожарных кранов.

Система внутреннего противопожарного водоснабжения предусмотрена из стальных труб. Для обеспечения требуемого напора на противопожарные нужды предусматривается насосная установка пожаротушения. Предусмотрены мероприятия по снижению избыточного давления у пожарных кранов.

Подземная автостоянка оборудуется автоматической спринклерной установкой пожаротушения, совмещённой с системой внутреннего противопожарного водопровода.

Наружное пожаротушение с расходом 25л/с предусмотрено от пожарных гидрантов. Пожарные гидранты устанавливаются в рамках технологического присоединения силами АО «Ярославльводоканал».

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в существующий городской коллектор. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от здания предусмотрен в самотечном режиме до колодцев на выпусках.

Выпуски бытовой канализации встроенных помещений предусмотрены отдельно от выпусков жилой части здания.

Внутренние системы хозяйственно-бытовой канализации здания приняты из полимерных труб для канализации.

Предусматривается устройство наружной сети дождевой канализации для приема дождевых и талых вод с территории. Сеть прокладывается из полимерных труб с отводом в существующую сеть городской канализации. Устройство колодцев на сети предусматривается из сборных железобетонных элементов. Предусмотрено устройство канализационной насосной станции для перекачки поверхностных сточных вод в существующую сеть поверхностного водоотведения. Предусматриваются мероприятия по очистке стоков с подземной автостоянки.

Для отведения дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрена система внутреннего водостока с выпусками в наружную сеть дождевой канализации. Система внутреннего водостока принята из напорных полимерных труб.

Проектом предусмотрено устройство пластового дренажа с отводом в проектируемые сети поверхностного водоотведения.

В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Климатические данные для расчета отопления и вентиляции приняты:

- расчетная температура наружного воздуха – минус 29°C
- средняя температура отопительного периода – минус 3,5°C
- продолжительность отопительного периода – 215 суток.

Источник теплоснабжения – автономная крышная котельная.

Присоединение системы теплоснабжения объекта к крышной котельной выполнено по зависимой схеме. Теплоноситель для нужд отопления внутреннего теплоснабжения и горячего водоснабжения (ГВС) – теплофикационная вода с температурным графиком 90-70°C.

Для присоединения систем отопления и горячего водоснабжения (ГВС) жилого дома, отопления и теплоснабжения приточных установок автостоянки и отопления, теплоснабжения и ГВС встроенных магазинов в подвале предусмотрено три помещения для индивидуальных тепловых пунктов. Для встроенных магазинов предусмотрен отдельный тепловой пункт, расположенный в помещении теплового пункта №1. Подключение систем отопления и теплоснабжения приточной установки встроенной автостоянки выполнено в тепловом пункте №1 жилого дома.

В тепловых пунктах предусмотрена установка оборудования, арматуры, приборов контроля для централизованного снабжения теплом внутренних систем теплоснабжения объекта. Системы отопления подключены по не зависимой схеме через пластинчатый теплообменник.

Выполнено регулирование температуры теплоносителя для систем отопления в зависимости от изменения температуры наружного воздуха. Температурный график систем отопления – 80-60°C.

Системы теплоснабжения приточных установок подключены по независимой схеме через пластинчатый теплообменник, параметры теплоносителя – 80-60°C.

Система ГВС присоединена по закрытой схеме через пластинчатые теплообменники, температура воды в системе – 65°C.

Расчетные параметры микроклимата для отопления помещений соответствуют требованиям ГОСТ 30494-2011.

В жилой части здания предусмотрена поквартирная двухтрубная система отопления с разводкой по подвалу. Стояки размещены в межквартирных коридорах, к стоякам присоединены поэтажные коллекторные узлы. Для поквартирного учета расхода тепла на отопление в поэтажных коллекторных узлах регулирования установлены теплосчетчики.

Разводка трубопроводов к приборам отопления от поэтажных коллекторных узлов – периметральная, выполнена из полимерных труб, проложенных в конструкции пола в защитной гофрированной трубе.

В качестве нагревательных приборов в жилье приняты биметаллические радиаторы, а у панорамных окон, сбоку от окна, установлены вертикальные секционные радиаторы. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется воздуховыпускными кранами, установленными в верхних точках системы отопления. Для опорожнения систем отопления предусмотрены спускные краны, установленные в нижних точках системы отопления.

Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб (ГОСТ3262-75*) и стальных электросварных труб (ГОСТ10704-91).

Разводящие магистрали труб систем отопления и подводки к стоякам в пределах подвала изолированы.

В подвалах предусмотрена двухтрубная система отопления.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы.

В магазине выполнена двухтрубная система отопления с тупиковым движением теплоносителя, с прокладкой магистралей под потолком магазина. В качестве отопительных приборов приняты напольные конвекторы.

В автостоянке выполнена двухтрубная система отопления. В качестве отопительных приборов приняты регистры из гладких труб.

Для удаления загрязненного влажного воздуха из квартир в жилом доме предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция.

Вытяжная вентиляция выполнена с помощью вентиляционных каналов, выполненных во внутренних стенах на кухнях и в санузлах с выбросом непосредственно наружу.

На вентиляционных каналах установлены регулируемые решетки, на двух последних этаже установлены бытовые канальные вентиляторы.

Приток в квартиры осуществляется через приточные клапаны и регулируемые открывающиеся элементы оконных блоков.

Для поддержания нормируемых параметров микроклимата в кладовых, расположенных в подвале, подземной автостоянке и встроенных магазинах, расположенных на первом этаже, предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция с разделением на отдельные системы для помещений с различным функциональным назначением.

Для предотвращения поражающего воздействия на людей продуктов горения при пожаре предусмотрены системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

В части систем газоснабжения

Проектом предусмотрено подключение крышной котельной к подземному полиэтиленовому газопроводу среднего давления, планируемого к прокладке к земельному участку.

Для подземного газопровода среднего давления предусмотрены полиэтиленовые трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ Р 58121.2-2018 и частично стальные трубы.

Защита от коррозии стального участка подземного газопровода предусмотрена изоляционными покрытиями.

Для переходов полиэтиленового газопровода на стальной проектом предусмотрена установка неразъемного соединения «полиэтилен-сталь».

Для обнаружения подземного газопровода предусматриваются опознавательные знаки, укладка сигнальной ленты.

Проектом установлена охранная зона газопровода в соответствии с правилами охраны газораспределительных сетей.

На газопроводе в месте выхода из земли у жилого дома устанавливается футляр, а также предусматривается установка отключающего устройства и изолирующего соединения.

Для стальных надземных участков газопровода предусмотрено антикоррозионное покрытие.

Для снижения давления газа со среднего до низкого предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного (далее – ГРПШ) с основной и резервной линиями редуцирования. ГРПШ устанавливается на наружной стене крышной котельной. На входе газопровода в ГРПШ предусмотрена установка отключающего устройства. Для ГРПШ предусмотрена молниезащита.

При пересечении стены котельной прокладка газопроводов предусмотрена в защитных футлярах.

На подводящем газопроводе низкого давления предусмотрена установка отключающего устройства и изолирующего соединения на наружной стене котельной.

На все отключающие устройства, установленные с наружи здания, предусматривается защита от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц.

В котельной проектом предусмотрена установка трех водогрейных котлов и вспомогательного оборудования.

На вводе газопровода, внутри котельной, установлен быстродействующий отсечной электромагнитный клапан, срабатывающий при превышении установленной концентраций метана и оксида углерода в помещении котельной, газовый фильтр, измерительный комплекс для коммерческого учета расхода газа.

В котельной предусматривается пожарная сигнализация, которая в случае пожара, перекрывает подачу газа.

Перед каждым котлом на газопроводе предусмотрена установка отключающего устройства.

В котельной предусмотрена система продувочных газопроводов. На продувочном газопроводе предусматривается штуцер с краном для отбора проб после отключающего устройства.

Проектом предусмотрена автоматизация и диспетчеризация котельной.

В части систем связи и сигнализации

Проектом предусмотрено устройство системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В части организации строительства

Проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями, подземной парковкой и инженерными коммуникациями.

Земельный участок свободен от застройки и располагается по адресу: Ярославская область, г.Ярославль, р-н Заволжский, МКР №9 жилого района «Тверицы», участок 17. На участке располагаются деревья, кустарники, инженерные коммуникации (х/б канализация, теплотрасса, ВЛИ-0,4кВ).

Для организации строительной площадки требуется использование дополнительных земельных участков общей площадью 5476,9м².

Доступ на строительную площадку предусмотрен по существующим и временным дорогам.

Строительство объекта предусмотрено в три этапа. Организационно-технологическая схема предполагает выполнение работ за два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период предусмотрены следующие работы:

- установка ограждения стройплощадки;
- вынос существующих инженерных коммуникаций из зоны строительства;
- комплекс геодезических работ;
- расчистка территории от деревьев и кустарников;

- срезка растительного слоя грунта;
- предварительная вертикальная планировка с засыпкой канав;
- устройство временных дорог (подъездных и внутриплощадочных);
- оборудование места очистки колес транспортных средств;
- обеспечение стройплощадки электроэнергией, водой, освещением, связью и средствами пожаротушения;
- установка временных зданий и сооружений;
- устройство площадок складирования.

В основной период 1-го этапа предусмотрены следующие работы:

- разработка грунта, устройство свайного основания, возведение конструкций ниже отм. 0,000 трех корпусов и подземной парковки;
- возведение конструкций выше отм. 0,000 первого корпуса;
- прокладка наружных магистральных (для всех этапов) сетей инженерно-технического обеспечения;
- прокладка наружных сетей инженерно-технического обеспечения для функционирования 1-го этапа;
- благоустройство территории 1-го этапа;
- внутренняя отделка, устройство внутренних инженерных систем и ввод в эксплуатацию жилой части первого корпуса в осях «4-9»/«А-Ж».

В основной период 2-го этапа предусмотрены следующие работы:

- возведение конструкций выше отм. 0,000 второго корпуса;
- прокладка наружных сетей инженерно-технического обеспечения для функционирования 2-го этапа;
- благоустройство территории 2-го этапа;
- внутренняя отделка, устройство внутренних инженерных систем и ввод в эксплуатацию жилой части второго корпуса в осях «А-Е»/«1-3», общественной части первого корпуса в осях «5-9»/«А-Б», «8-9»/«Д-Ж» и подземной парковки.

В основной период 3-го этапа предусмотрены следующие работы:

- возведение конструкций выше отм. 0,000 третьего корпуса;
- прокладка наружных сетей инженерно-технического обеспечения для функционирования 3-го этапа;
- благоустройство территории 3-го этапа;
- внутренняя отделка, устройство внутренних инженерных систем и ввод в эксплуатацию третьего корпуса в осях «Л-И»/«10-15».

Продолжительность производства работ 1-го этапа строительства составит 30,0 месяцев, 2-го этапа строительства – 20,0 месяцев, 3-го этапа строительства – 23,0 месяца. Общая продолжительность строительства с учетом совмещения этапов составит 44,0 месяца, в том числе подготовительный период – 2,0 месяца.

В случае обнаружения в ходе проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Археологические предметы, обнаруженные в результате проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, подлежат обязательной передаче физическими и (или) юридическими лицами, осуществляющими указанные работы, государству в порядке, установленном федеральным органом охраны объектов культурного наследия.

Принятые в проекте технологическая последовательность и методы производства работ обеспечивают: безопасность труда рабочих, противопожарную безопасность на объекте, сохранение окружающей среды на период производства работ, а также качество строительной продукции.

В части мероприятий по охране окружающей среды

В разделе произведена оценка воздействия на окружающую среду, предусмотрены природоохранные мероприятия.

В период проведения строительных работ основными источниками химического воздействия на атмосферный воздух являются строительная техника и оборудование. В период эксплуатации источниками выделения загрязняющих веществ являются котлы и продувочный газопровод котельной, продувочные и сбросные свечи ГРПШ, автотранспорт на подземной и наземных парковках.

Для оценки влияния объекта на состояние атмосферного воздуха определены величины выбросов загрязняющих веществ и выполнены расчеты рассеивания. Расчеты рассеивания проведены согласно методике, утвержденной приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 №273. Оценка влияния выбросов от котлов выполнена на разной высоте с учетом влияния застройки. По результатам расчета концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе соответствуют санитарным требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Шумовое воздействие в период строительства носит временный, периодический характер, зависит от количества, типа и технического состояния используемой техники и оборудования. Для снижения акустического воздействия предусмотрено сплошное ограждение строительной площадки, применение малошумных видов техники и оборудования, использование шумозащитных средств.

В период эксплуатации основными источниками внешнего акустического воздействия являются оборудование котельной, ГРПШ, вентиляционное оборудование, автотранспорт, детские и физкультурные площадки.

Оценка шумового воздействия выполнена в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011. Прогнозные уровни шума от проектируемых источников в период строительства и эксплуатации объекта с учетом предусмотренных мероприятий не превышают допустимые величины.

На основании результатов инженерно-экологических изысканий и с учетом перспективы развития автотранспортной сети в проектируемых помещениях предусмотрена установка шумозащитных вентиляционных клапанов.

Прямое воздействие на водные объекты и водные биоресурсы отсутствует. Дом подключается к централизованным сетям водоснабжения и водоотведения. Предусмотрена очистка стоков с подземной автостоянки. На строительной площадке организуется мойка для колес автотранспорта, оборудованная обратной системой водоснабжения, используются биотуалеты, стоки от санитарно-бытовых помещений вывозятся на очистные сооружения. Предусмотрены решения, обеспечивающие исключение попадания загрязнений в подземные и поверхностные воды.

Участок расположен на территории населенного пункта. Проектом предусмотрены технические решения, обеспечивающие охрану земель от загрязнения. Использование грунта с участка организуется в соответствии с

требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Накопление отходов предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Размещение отходов, не подлежащих переработке, организуется на объекте, внесённом в государственный реестр объектов размещения отходов

Реализация проектных решений с учетом выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий не окажет на окружающую среду негативного воздействия превышающего допустимые уровни.

В части пожарной безопасности

Расстояния между зданиями, сооружениями и строениями приняты в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности зданий.

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается от проектируемых, пожарных гидрантов на сети водопровода, реализуемых в рамках технологического присоединения. Пожарные гидранты располагаются на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части (или непосредственно на проезжей части) и не менее 5 метров от стен здания. Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) принят 25л/с.

Проектом предусмотрен подъезд пожарных машин по проездам с асфальтобетонным покрытием и части благоустроенной территории (тротуар) с усиленным покрытием из тротуарной плитки.

Предел огнестойкости строительных конструкций жилого дома соответствует зданию II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0. Класс конструктивной пожарной опасности конструкций – К0.

Первый корпус разделен на пожарные отсеки. Отдельным отсеком выполнена подземная автостоянка, жилая часть дома, магазины.

Второй корпус разделен на три пожарных отсека.

Третий корпус – один пожарных отсек.

Сообщение автостоянки с жилым домом, предусматриваются через тамбур-шлюзы 1 типа с подпором воздуха при пожаре (в том числе лифтовой холл). Помещения общественного назначения (помещения для собрания жильцов), отделяются от жилой части противопожарными перегородками 1 типа, имеют сообщение с вестибюлями жилых секций с учетом устройства тамбуров с конструктивным исполнением, аналогичным тамбур-шлюзу 1-го типа без подпора воздуха при пожаре в секциях высотой до 28м и с подпором воздуха при пожаре в секциях высотой более 28м. Внеквартирные

хозяйственные кладовые жильцов, предусматриваются площадью не более 10м², категорией пожарной опасности В4 и отделяются от коридоров (в том числе коридоров для прокладки коммуникаций) противопожарными перегородками 1-го типа. Крышная котельная на газовом топливе выполняется одноэтажной, II степени огнестойкости, класса С0, кровельный ковер здания под крышной котельной и на расстоянии не менее 2м от ее стен выполнен из материалов НГ. Крышная котельная отделяется перекрытием с пределом огнестойкости REI90.

В связи с отсутствием аварийных выходов в квартирах предусматриваются следующие мероприятия:

- отделка путей эвакуации (внеквартирные коридоры, лифтовые холлы) жилой части здания выполняться из негорючих материалов;
- предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;
- внеквартирные коридоры оборудуются системой противодымной вентиляции;
- предусматриваются незадымляемые лестничные клетки типа Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха на этаже пожара, роль которого играет лифтовой холл, вестибюль на первом этаже;
- устройство в здании (жилой секции) не менее одного лифта для транспортировки подразделений пожарной охраны;
- отделение квартир от коридоров и соседних помещений перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 с установкой противопожарных дверей 2-го типа.

Для подвального этажа с кладовыми и техническими помещениями предусматриваются эвакуационные выходы наружу через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа. Для каждого магазина предусматривается два самостоятельных эвакуационных выхода непосредственно наружу из торгового зала. Автостоянка оборудована двумя эвакуационными выходами. Первый непосредственно наружу через обычную лестничную клетку, второй через лестничную клетку Н2 жилой части здания выделенной противопожарными преградами с пределом огнестойкости REI150. Выход из крышной котельной предусмотрен по негорючей кровле в лестничную клетку.

Жилой дом размещается в зоне нормативного обслуживания пожарной части. Выходы на кровлю предусмотрены из лестничных клеток типа Н2.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются:

- все помещения квартир, (кроме санузлов и ванных), внеквартирные и другие коридоры, вестибюли, помещения уборочного инвентаря, электрощитовая, котельная, кроссовая, кладовые;
- помещения общественного назначения первого этажа;
- автостоянка.

Системы дымоудаления с компенсацией подача воздуха предусматривается из: поэтажных коридоров жилой части (включая вестибюль), коридоров в подвале, автостоянки.

Системы подпора воздуха предусматриваются: в нижнюю и верхнюю части шахт лифтов, в тамбур-шлюзы 1-го типа, в лифтовой холл в подвальном этаже, безопасные зоны для МГН (с электроподогревом), в лестничную клетку типа Н2 (верхняя, нижняя зона), в тамбур-шлюзы при выходе из ЛК в вестибюль и из вестибюля в помещения собрания собственников для секции жилого дома высотой более 28м.

Внутренний противопожарный водопровод предусмотрен в помещениях магазинов на 1 этаже здания, автостоянке, жилой секции высотой более 30м. Каждая квартира обеспечивается первичным устройством внутриквартирного пожаротушения, оборудованного рукавом диаметром не менее 15мм с установленным распылителем (насадкой), подключенного к сети хозяйственно-питьевого водопровода.

В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Проектируемый объект не относится к категории по гражданской обороне. Объект расположен на территории, отнесенной к I-й группе по гражданской обороне.

В проекте рассмотрены возможные последствия аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах, в том числе аварий на транспорте и газопроводе.

Определены границы зон возможных поражений. Даны предложения по повышению устойчивости функционирования проектируемой застройки, защите и жизнеобеспечению населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерных изысканий оценивались на соответствие требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действовавшим на 19.02.2025 – дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого подготовлена проектная документация.

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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов

электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Проектная документация объекта капитального строительства оценивалась на соответствие требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действовавшим на 19.02.2025 – дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого подготовлена проектная документация.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом (строение № 1) с инженерными коммуникациями, со встроенно-пристроенными помещениями хозяйственного назначения и помещениями нежилого назначения, с подземной парковкой, расположенный по адресу: Ярославская область, г.Ярославль, р-н Заволжский, МКР № 9 жилого района «Тверицы», участок 17» соответствуют установленным требованиям.

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

1) Блох Надежда Сергеевна

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-22-14107

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.04.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.04.2026

2) Филатова Вероника Владимировна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-6-10438

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

3) Румянцева Ирина Евгеньевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10011

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

4) Буцмий Виктория Игоревна

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-26-14318

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

5) Буцмий Виктория Игоревна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-13925

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.11.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.11.2030

6) Смирнов Роман Константинович

Направление деятельности: 28. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-28-14072

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.03.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.03.2026

7) Соколов Юрий Алексеевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-36-14119
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2026

8) Дедкова Ирина Михайловна

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-37-14629
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

9) Лидов Михаил Николаевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-5840
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.05.2027

10) Клешнин Игорь Витальевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-2-9001
Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.06.2027

11) Заполина Евгения Андреевна

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-35-13178

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

12) Мурашов Роман Александрович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8764

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2767C6E007CB2E3A740008AAD76921796

Владелец ЗАБЕЛИНА МАРГАРИТА СЕРГЕЕВНА

Действителен с 06.02.2025 по 06.05.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 8492EC97650CC94BAEBF389E3F7AFC12

Владелец Блох Надежда Сергеевна

Действителен с 22.01.2025 по 17.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат EC28FAA22251ED172FF426D574756E82

Владелец Филатова Вероника Владимировна

Действителен с 17.01.2025 по 12.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38D495D1CB7D185D12F1CBDF5545D6E7
Владелец Румянцева Ирина Евгеньевна
Действителен с 17.01.2025 по 12.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DDB6677114A35102FA0EBC7CAC591C4
Владелец Буцмий Виктория Игоревна
Действителен с 22.01.2025 по 17.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат E897DCF868747E485F8AA9438BCE7C2D
Владелец Смирнов Роман Константинович
Действителен с 05.02.2025 по 01.05.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7A5877B1282CAD751390D70BA125E190
Владелец Соколов Юрий Алексеевич
Действителен с 22.01.2025 по 17.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C9A06949BE9B293F82746D291C5B309
Владелец Дедкова Ирина Михайловна
Действителен с 05.02.2025 по 01.05.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 56956B00CDB1AD8542D7EA204E2604FB

Владелец Лидов Михаил Николаевич

Действителен с 15.08.2024 по 19.06.2039

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 69092676483B873378A2E005B40BE47D

Владелец Клешнин Игорь Витальевич

Действителен с 17.01.2025 по 12.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 201658728822BD78EEE46F18CA4F6D7F

Владелец Заполина Евгения Андреевна

Действителен с 22.01.2025 по 17.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2BAF869CBEBB1C2114C545DB0616DDDF

Владелец Мурашов Роман Александрович

Действителен с 05.02.2025 по 01.05.2026