

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы
проектной документации и негосударственной экспертизы инженерных
изысканий №RA.RU.610948 от 23 июня 2016 года.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

7	3	—	2	—	1	—	3	—	0	0	2	5	5	6	—	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ООО «АкадемЭкспертиза»
Тимохина Юлия Викторовна



должность, Ф.И.О., подпись, печать)

«26» января 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

«Многоквартирный жилой дом г. Ульяновск, Ленинский район,
ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1».

2021г.

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»

ИНН: 9729006776

КПП: 772401001

ОГРН: 1167746456701

Место нахождения: 115516, город Москва, Солнечная улица, дом 6, под/эт/оф 1/3/1

Почтовый адрес: 115516, город Москва, Солнечная улица, дом 6, под/эт/оф 1/3/1

Генеральный директор – Тимохина Юлия Викторовна

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ОРИЕНТИР»

ИНН: 7325133373

КПП: 732501001

ОГРН: 1147325007610

Юридический адрес: 432001, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Орлова, дом 28/58, этаж цокольный, офис 2

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение экспертизы б/н, б/д от Заявителя – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ОРИЕНТИР»

Договор № Ж-26/11/2020-2 от 26.11.2020 г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

№ раздела	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка	
2	Схема планировочной организации земельного участка	
3	Архитектурные решения	
4	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
	Система электроснабжения	
	Система водоснабжения	
	Система водоотведения	
	Наружные сети водопровода и канализации	

	Отопления и вентиляция	
	Система газоснабжения	
6	Проект организации строительства	
7	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
11	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11.2	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома	

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

Отсутствуют

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 г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1».

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: 432011, Ульяновская область, город Ульяновск, Ленинский район, улица Красногвардейская, дом 21, строение 1.

Тип объекта: Нелинейный.

Код субъекта РФ: 73 - Ульяновская область

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального Строительства

№	Наименование	Ед. измер.	Количество
1	Этажность здания	эт.	5
2	Высота этажа	м	2,9
3	Жилая площадь квартир	м ²	257,5
4	Общая площадь квартир	м ²	828,1
5	Общая площадь здания	м ²	907,8

6	Количество квартир: 2-комнатных 3-комнатных	шт. шт.	6 2
7	Строительный объем здания	м ³	3232,2
8	Строительный объем ниже отм. +0.000	м ³	465,3
9	Строительный объем выше отм. +0.000	м ³	2766,9
10	Площадь застройки	м ²	213,7

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

Наименование здания (сооружения): нет данных.

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: нет данных.

Функциональное назначение здания (сооружения): нет данных.

Технико-экономические показатели здания (сооружения): нет данных.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Внебюджетные средства.

Финансирование работ по строительству/реконструкции/капремонту предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Природные условия территории:

- Климат района II, подрайон II В по СП 131.13330.2018;
- ветровой район II - (СП 20.13330.2012)
- снеговой район IV - (СП 20.13330.2012)
- сейсмичность – 5 баллов.

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

Генеральная проектная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «Строй-проект»

ИНН: 0261015393

КПП: 026101001

ОГРН: 1060261012460

Юридический адрес: 453208, Республика Башкортостан, Ишимбайский район, город Ишимбай, Малиновский проезд, дом 10

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

Не представлялись.

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

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

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

Градостроительный план земельного участка № №RU73304000-1430 от 20.11.2017 г.

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

Технические условия для присоединения инженерным сетям:

- Технические условия на присоединение к сетям электроснабжения выданные МУП «УльГЭС»
- Технические условия на присоединение к газораспределительной сети., выданные ОАО «Газпром газораспределение»;
- Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения и канализации, выданные УМУП «Ульяновскводоканал»;

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

Кадастровый номер 73:24:041610:84.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ОРИЕНТИР»

ИНН: 7325133373

КПП: 732501001

ОГРН: 1147325007610

Юридический адрес: 432011, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Орлова, дом 28/58, этаж цокольный, офис 2

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

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях
Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях
Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях

Инженерно-геодезические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ОРИЕНТИР»

ИНН: 7325133373

КПП: 732501001

ОГРН: 1147325007610

Юридический адрес: 432071, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Красногвардейская, дом 17/13

Инженерно-геологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель»

ИНН: 6318202049

КПП: 732502001

ОГРН: 1026301515063

Юридический адрес: 432071, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Федерации, дом 25

Инженерно-экологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОТЕХПРОМ»

ИНН: 7327065471

КПП: 732501001

ОГРН: 1127327003286

Юридический адрес: 432017, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Гончарова, дом 32а, офис 208

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

Земельный участок расположен: 432011, Ульяновская область, город Ульяновск, Ленинский район, улица Красногвардейская, дом 21, строение 1

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ОРИЕНТИР»

ИНН: 7325133373

КПП: 732501001

ОГРН: 1147325007610

Юридический адрес: 432011, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Красногвардейская, дом 17/13

3.4. Сведения о программе инженерных изысканий

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

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

№ тома	Наименование	Примечание
1	Инженерно-геодезические изыскания	
2	Инженерно-геологические изыскания	
3	Инженерно-экологические изыскания	

4.1.2 Описание результатов инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Согласно техническому заданию на выполнение комплексных инженерных изысканий объект будет относиться ко II уровню ответственности.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий архивные материалы прошлых лет не использовались.

Полевые и камеральные работы выполнены в июне 2017 года специалистами ООО «ОРИЕНТИР».

Целью выполнения работ являлось создание топографического плана масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м, необходимого для разработки проектной документации на строительство объекта.

Инженерно-топографический план выполнен в системе координат: МСК-73; системе высот: Балтийская, с созданием цифровой модели местности.

Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Состав и объем выполненных работ.

№п/п	Наименование работ	Един. измер.	Выполненный объем
1	2	3	4
1	Комплексные инженерно-геодезические изыскания для создания топографических планов масштаба 1:500 (га)	м ²	1309

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим методом. Координаты съемочных точек были определены спутниковой системой «GR-5» (зав. № 780- 20085 и зав. № 780-20097) с пунктов № 2803, №0004, №0896, №00011, №40146.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим методом. Высотное обоснование создано приложением хода тригонометрического нивелирования по станциям теодолитного хода электронным тахеометром «Spectra Precision FOCUS 6 5"» (зав. № A901185). Превышения определены дважды в прямом и обратном направлениях электронным тахеометром «Spectra Precision FOCUS 6».

Полевые измерения были обработаны на персональном компьютере по системе «Credo DAT» с использованием программ «CREDO-DAT 3.0», и сопутствующими к ним приложениями.

Съемка подземных коммуникаций производилась с точек съемочного обоснования, одновременно со съемкой ситуации и рельефа.

Математическая обработка результатов полевых измерений, определение координат съемочных точек и вынос на план отснятых элементов ситуаций произведена на персональном компьютере с помощью программного комплекса CREDO-DAT 3.0. Редактирование топографического плана произведено с использованием программы AutoCad 2008.

По результатам полевых измерений создан топографический план М 1:500 с сечением рельефа через 0,5м.

Свидетельство о поверке спутниковой системы «GR-5» (зав. № 780-20085 и зав. № 780-20097), электронного тахеометра «Spectra Precision Focus 6 5"» (зав. №A901185),

Контроль и приемка работ осуществлялась путем проверки полевой документации, правильности составления плана, проведения контрольных промеров. Результаты проверки отражены в акте приемки завершенных топогеодезических работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении исследуемая площадка расположена по адресу: г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, д.21.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена водораздельной поверхности Свияжско-Волжского плато, на левом берегу р. Волга. На расстоянии ~ 150 м, юго-восточнее проектируемого строительства, расположена бровка склона. Склон осложнен промоинами, ложбинами стока и небольшими оврагами, открывающимися в р. Волга.

Рельеф площадки относительно ровный, искусственно спланированный, с региональным уклоном в северо-восточном направлении. Поверхность земли характеризуется абсолютными отметками 139,40 – 140,17 м (по устьям горных выработок).

Климат района континентальный.

Абсолютная максимальная температура воздуха достигает 38 °С, абсолютная минимальная температура воздуха - 48 °С.

Глубина промерзания грунтов: суглинки – 1,6 м.

В геологическом строении до глубины 12,0 м принимают участие нижнемеловые аптские (K1 а), представленные глинами, элювиально - делювиальные среднечетвертично - современные отложения (e-d QII-IV), представленные суглинками, перекрытые с поверхности современными элювиальными (eQIV) отложениями.

Современные элювиальные отложения (eQIV):

ИГЭ 1 – Почвенно-растительный слой, представлен суглинком черным, гумусированным. Вскрыт всеми скважинами в виде слоя, залегает с поверхности на абсолютных отметках 139,10 – 139,67 м. Мощность слоя 0,3 – 0,5 м.

Среднечетвертично - современные отложения (e-d QII-IV):

ИГЭ 2 – Суглинок светло - коричневый, мягкопластичный до УГВ, текучепластичный ниже УГВ, непросадочный, с включениями прослоев песка, мощностью до 2 - 3 см. Залегает в виде слоя, в интервале глубин от 0,3 – 0,5 м до 3,0 – 3,3 м. Подошва слоя отмечается на абсолютных отметках 136,40 – 137,46 м. Вскрыт всеми скважинами. Мощность слоя 2,6 – 2,8 м.

Нижнемеловые отложения аптского яруса (K1 а)

ИГЭ 3 – Глина светло – серая в кровле, темно – серая до черной с глубины 6,0 – 6,7 м, полутвердая, твердая, непросадочная, в кровле с включениями прослоев темно – зеленого песка, водонасыщенного, мощностью до 1 - 2 см, плотная, жирная, листоватой и чешуйчатой структуры. Залегает в виде подстилающего слоя в основании разреза, в интервале глубин от 3,0 – 3,3 м до 12,0 м. Вскрытая мощность слоя 8,6 – 9,0 м. Подошва слоя отмечается на абсолютных отметках 127,40 – 128,17 м. Вскрыт всеми скважинами

Грунты по отношению к стали обладают высокой, к свинцовой оболочке кабеля – средней, к алюминиевой – средней коррозионной агрессивностью.

Грунтовая среда зоны аэрации в сухой зоне влажности на участке изысканий на глубине 2,0–3,5 метра:

- по отношению к бетону марки W4, W6, W8 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 неагрессивная;

- по отношению к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм неагрессивная.

Гидрогеологические условия. Грунтовые воды вскрыты на участке на глубине 0,8 – 1,5 м, по условиям развития процесса подтопления, исследуемая площадка относится к территориям подтопленным в естественных условиях. По времени развития процесса относится к сезонно (ежегодно) подтапливаемым I-A-2.

По результатам химанализа грунтовые воды:

Среднеагрессивные по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*,

Неагрессивные по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W6, W8 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*;

Неагрессивные по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W6, W8 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с содержанием в клинкере C3S не более 65%, C3A не более 7%, C3A+C4AF не более 22% и шлакопортландцементе неагрессивная.

Грунтовые воды обладают:

- средней коррозионной агрессивностью к свинцовой оболочке кабеля;
- высокой коррозионной агрессивностью к алюминиевой оболочке кабеля.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Уровень фоновое содержания загрязняющих веществ в воздухе не превышает предельно-допустимый.

Покомпонентный анализ проведенных изысканий и комплексная оценка экологического риска в том числе по радиационному, химическому, шумовому, электромагнитному видам воздействий на почву показывают, что строительство объекта не окажет существенного влияния на уже сложившуюся экологическую обстановку в районе изысканий, растительный и животный мир в районе расположения объекта. Таким образом, территория строительства не имеет ограничений для проведения работ по строительству по исследованным показателям, за исключением загрязнения атмосферного воздуха, для которого необходимо провести мониторинг. Для предотвращения негативного шумового воздействия на окружающую среду в период строительства рекомендуется:

- соблюдать график использования техники с высокими уровнями шума; ограничить скорость движения автомашин по территории строительных площадок.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результате 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 экспертизы)

№ раздела	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка	
2	Схема планировочной организации земельного участка	
3	Архитектурные решения	
4	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
	Система электроснабжения	
	Система водоснабжения	
	Система водоотведения	
	Наружные сети водопровода и канализации	
	Отопления и вентиляция	
	Система газоснабжения	
6	Проект организации строительства	
7	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	

11	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11.2	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома	

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

Проектом предусматривается строительство многоквартирного 8-ми квартирного жилого дома.

Назначение объекта – жилое здание.

В рамках данного проекта разработка раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» не предусматривается.

Исходные данные:

- Техническое задание
- Договор аренды земельного участка от 01 июня 2018 г., находящийся по адресу: Ульяновская обл., г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1, площадь земельного участка 1309,0 м².
- Градостроительный план земельного участка на многоквартирный жилой дом № RU73304000-1430 от 20.11.2017 г.
- Технические условия на присоединение к сетям электроснабжения выданные МУП «УльГЭС»
- Технические условия на присоединение к газораспределительной сети, выданные ОАО «Газпром газораспределение»;
- Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения и канализации, выданные УМУП «Ульяновскводоканал»;

Данный проект пятиэтажного жилого дома, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 73:24:041610:84 в Ленинском районе г. Ульяновска Ульяновской области, разработан на основании Градостроительного плана земельного участка, технических условий подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения, отчетной документации по результатам инженерных изысканий.

Земельный участок для размещения объекта капитального строительства, площадью 1309,00 м².

Технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства.

№	Наименование	Ед. измер.	Количество
1	Этажность здания	эт.	5
2	Высота этажа	м	2,9
3	Жилая площадь квартир	м ²	257,5
4	Общая площадь квартир	м ²	749,9
5	Общая площадь здания	м ²	907,8
6	Количество квартир: 2-комнатных 3-комнатных	шт. шт.	6 2
7	Строительный объем здания	м ³	3232,2
8	Строительный объем ниже отм. +0.000	м ³	465,3
9	Строительный объем выше отм. +0.000	м ³	2766,9

10	Площадь застройки	м ²	213,7
----	-------------------	----------------	-------

При выполнении проектной документации для расчетов конструктивных элементов жилого дома использовались программы «AutoCAD», «ArchiCAD».

Необходимо согласование эскизного проекта (фасадов) с комитетом культурного наследия Ульяновской области.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок в границах землепользования размещается в Ленинском районе г. Ульяновска, по ул. Красногвардейская. Проектируемый объект не находится в водоохранной и прибрежной защитных полосах. На территории, объектов историко-культурного наследия, состоящих на государственной охране, не выявлено.

Проектируемый участок расположен в зоне ЗРЗ Р-3 – зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности объектов культурного наследия регионального или муниципального значения. Необходимо согласование эскизного проекта (фасадов) с комитетом культурного наследия Ульяновской области.

На момент проектирования площадка свободна от застройки и многолетних зеленых насаждений.

Рельеф площадки спокойный с уклоном в южном направлении. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 172,50-173,09 м.

Площадка расположена во II В климатическом районе. Господствующее направление ветров западных направлений.

Схема планировочной организации земельного участка решена в соответствии с Градостроительным планом земельного участка, с учетом существующих проездов. Многоквартирный жилой дом расположен в границах зоны допустимого размещения объекта, определенных Комитетом архитектуры и градостроительства г. Ульяновска. Часть земельного участка занята частным сервитутом.

Посадка многоквартирного жилого дома выполнена на основе расчетов инсоляции и освещенности. Улично-дорожная сеть увязана с существующей планировочной структурой квартала.

На территории запроектированы открытые стоянки для временного хранения автомобилей на 11 машино-мест плюс 2 парковочных места для инвалидов.

Технико-экономические показатели земельного участка

Наименование	Количество	
	м ²	%
Площадь участка	1309,00	100
Площадь застройки	213,70	47
Площадь покрытий	647,60	50
Площадь озеленения	42,10	3

Согласно инженерно-геологических изысканий данный участок пригоден для строительства многоквартирного жилого дома. Опасные экзогенно-геологические процессы - ЭГП (оползни, карст и пр.), способные повлиять на процесс строительства и эксплуатации проектируемого здания не наблюдаются.

Проектом предусмотрено:

- гидроизоляция заглубленных помещений и конструкций проектируемого жилого дома;
- организация поверхностного стока;
- предусмотрена отстойка шириной 0,5м;
- для защиты котлована от замачивания грунтов на период строительства предусмотрена обваловка.

Отвод поверхностных вод с территории земельного участка осуществляется вертикальной планировкой в пониженные места согласно рельефу местности.

Планировка территории выполнена в увязке с существующим рельефом местности.

Продольные уклоны проезжих частей дорог составляют от 0,5% до 8%.

Вертикальной планировкой учтены мероприятия по доступу маломобильных групп населения к проектируемому зданию.

Плодородный почвенный слой снимается на гл.0,2м в местах его залегания, частично используется на озеленение проектируемой территории, частично на озеленение городских территорий.

Территория вокруг многоквартирного жилого дома благоустраивается и озеленяется. Запроектирована комплексная зона досуга, которая включает в себя детскую игровую площадку, площадку для отдыха взрослых.

Проектом предусмотрено асфальтобетонное покрытие дорог и кратковременных стоянок легковых автомобилей, пешеходная часть запроектирована из асфальтобетонного покрытия, покрытие площадок для отдыха детей, взрослых и для занятий спортом - из песчано-гравийной смеси по чернозему с посевом трав. Площадка для сбора мусора установлена вне жилых групп на нормативном расстоянии от окон жилого дома и обслуживается с местного транзитного проезда.

Детская игровая площадка, площадки для отдыха взрослых и занятий спортом оборудованы малыми архитектурными формами фирмы ООО «Производственно-торговая компания «Вита» или аналог. У входа в жилой дом расположены урны. Проектом предусмотрена установка декоративных светильников освещения.

Незанятая застройкой и твердым покрытием территория озеленяется путем устройства газонов, цветников, посадкой декоративных кустарников.

Подъезд и подход к проектируемому зданию организован ул. Красногвардейская - основного пешеходного и транспортного потока с ул. Красногвардейская.

4.2.2.3. Архитектурные решения

Участок для строительства проектируемого жилого 5 этажного здания расположен в г. Ульяновске, Ленинского района, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке +174,40.

Максимальный уровень поднятия грунтовых вод ожидается на абсолютной отметке +127,7 – +128,4.

Здание имеет размеры в осях 19,90 м х 8,98 м. Здание – односекционное, 5 этажное, с цокольным этажом. Высота здания от уровня проезжей части до подоконника последнего этажа – 10,9 м.

Высота этажа «в чистоте» - 2,9 м. В цокольном этаже 7 окон размером 900мм х 1570мм каждое.

На первом этаже здания предусмотрена входная группа помещений для жилого дома. Высота 1 - 5 этажей (от пола до пола) – 2,9 м.

Для МГН, пользующихся колясками, на входе предусмотрен пандус.

В жилой части первого этажа предусмотрены следующие помещения:

- тамбур;

С 1-4 этаж располагаются жилые квартиры.

Подъем на 2-3 и мансардный этажи по лестнице. Лестницы из монолитных железобетонных ступеней по металлическим косоурам и монолитных лестничных площадок.

Ширина марша лестницы – 1,2м. Высота ограждения – 1,2м. Расстояние между маршами в плане – 200мм.

Крыша стропильная, деревянная, скатная с наружным организованным водостоком.

Утеплитель - плиты минераловатные "ТЕХНО ФЛОР+" ТУ 5762-038-17925162-2005 или аналог.

Наружные стены здания трехслойные. Наружные и внутренние стены зданий запроектированы из кирпича силикатного по ГОСТ 379-95.

Утепление наружных стен запроектировано из минераловатных плит. Декоративно-защитный слой запроектирован из декоративной фасадной штукатурки.

Цоколь облицован декоративной фасадной штукатуркой.

Входные двери в здание предусмотрены следующих типов:

- двери металлические по ГОСТ 31173-2003.

Окна в здании предусмотрены из ПВХ – профиля, коричневого цвета, с поворотно-откидным открыванием, одинарной конструкции с двухкамерным стеклопакетом.

Отделка помещений

1-й этаж (входная группа в жилую часть здания)	
Вестибюль, лестничная клетка	- Гипсовая штукатурка - 20 мм - Керамическая плитка на клее «Флизенклебер» Кнауф высотой 0,15 м - Окраска водоэмульсионной краской ВД-ВА-24 выше панели за два раза или декоративная штукатурка
1-4 этажи	
Санузлы, ванные, жилые комнаты, коридоры, прихожие, кухни.	
Внеквартирные коридоры, лестница	- Цементно-песчаная штукатурка - 20 мм - Керамическая плитка на клее «Флизенклебер» Кнауф высотой 0,15 м - Окраска водоэмульсионной краской ВД-ВА-24 выше панели за два раза или декоративная штукатурка

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

За относительную отметку 0.000 принят пол 1-го жилого этажа здания, соответствующий абсолютной отметке 174,40.

Жилое здание запроектировано с несущими поперечными и продольными наружными и внутренними стенами. Горизонтальная жесткость здания обеспечена кирпичными армированными поясами и железобетонными монолитными перекрытиями. Вертикальная жесткость здания обеспечена поперечными несущими стенами и лестничными клетками.

Планировочное решение здания принято в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные". Здание имеет размеры в осях 19,90 м x 8,98 м. Здание – односекционное, 5 этажное, с цокольным этажом. Высота здания от уровня проезжей части до подоконника последнего этажа – 10,9 м.

Высота этажа «в чистоте» - 2,9м. В цокольном этаже расположены технические помещения. В цокольном этаже 7 окон размером 900мм x 1570мм каждое.

На первом этаже здания предусмотрена входная группа помещений для жилого дома. Высота 1 - 4 этажей (от пола до пола) – 3,1м.

- Степень огнестойкости здания - II.
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
- Функциональная пожарная опасность здания соответствует классу Ф1.3.
- Уровень ответственности здания по Ф3-384 - 2 (нормальный).
- Класс энергетической эффективности здания - В.

Конструктивные решения

Фундаменты приняты в виде монолитной плиты толщиной 400мм, ленточного ростверка высотой 600 мм из бетона класса В-15. Ростверк и плита армированы пространственными арматурными каркасами из арматуры кл. А-III(А400).

Цоколь выполнен из бетонных блоков и полнотелого керамического кирпича М150 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки 100, F100, W6.

Наружные стены толщ.460 мм из силикатный кирпича по ГОСТ 369-95 на растворе М50, толщиной 250 мм с армированием d4Вр-I через 3 ряда кладки с утеплителем из минераловатных плит и декоративной фасадной штукатуркой.

Внутренние стены толщ.250 мм из силикатный кирпича по ГОСТ 369-95 на растворе М50, толщиной 250 мм с армированием d4Вр-I через 3 ряда кладки.

Вентканалы – асбестоцементные трубы d100мм.

Перегородки толщ.120 мм из силикатный кирпича по ГОСТ 369-95 на растворе М50, толщиной 250 мм с армированием d4Вр-I через 4 ряда кладки.

Перемычки – монолитные, железобетонные.

Перекрытия междуэтажные – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм. Перекрытия запроектированы из бетона класса по прочности на сжатие В25, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100 (для надземных этажей). Армирование

перекрытий предусматривается вязаной арматурой - отдельными стержнями класса А500С (продольная арматура) и А240 (поперечная арматура).

Окна - однокамерные, металлопластиковые ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-99. Монтаж оконных блоков из металлопластика вести в соответствии с ГОСТ 30971-2012.

Двери по ГОСТу 6629-88. Входные в подъезд - металлические со светопрозрачными вставками, входные в квартиру - металлические, утепленные.

Кровля стропильная, деревянная, скатная с наружным организованным водостоком. Утеплитель – минераловатные плиты. Покрытие кровли – металлический лист, цвет – зеленый. Отвод воды с кровли здания - наружный, организованный по желобам и водосточным трубам.

На кровле запроектированы трубчатое снегозадерживающие устройства вдоль карнизного свеса, устанавливать на карнизном участке над несущей стеной (~1,0м от карнизного свеса).

Все материалы и изделия, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы.

Теплозащитные характеристики ограждающих конструкций

Мероприятия по доведению теплозащитных свойств ограждающих конструкций до требуемых СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» предусмотрены для ограждающих конструкций согласно теплотехническим расчетам.

Утепление наружной стены – Минераловатные плиты толщиной 200мм.

Утепление мансардного этажа – Минераловатные плиты толщиной 200 мм. Пожарная безопасность

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3 - жилые помещения. По конструктивной пожарной опасности здание относится к классу СО.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО (не пожароопасные). Пожарную безопасность обеспечивают конструкции здания с пределом огнестойкости: а) наружные несущие стены - R 90;

б) перекрытия - RE I 45,

в) внутренние стены - RE I 90;

г) лестница и площадки из сборного железобетона R45.

Защита строительных конструкций и фундаментов от разрушения

По всему периметру здания выполнить бетонную отмостку из бетона кл В15 шириной 0,5м с уклоном 8% от здания по щебеночному основанию толщиной 100мм.

Предусмотрена вертикальная гидроизоляция стен фундаментов - обмазка "Пенетроном" или аналог за 2 раза; горизонтальная гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастики. Наружные поверхности стен защищены от атмосферных осадков отделкой фасадов – декоративной фасадной штукатуркой.

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

Инженерное оборудование, сети и системы

4.2.2.5.1 Система электроснабжения

В соответствии с техническими условиями на подключение объекта к сетям электроснабжения общего пользования - основной источник питания жилого дома является существующая ПС Южная ячейка № 117. Точка подключения – проектируемая ТП.

Обоснование принятой схемы электроснабжения.

Электроснабжение выполнить от существующей ТП 10/-0,4 кВ проводом СИП-2 расчетного сечения по железобетонным опорам.

Воздушный ввод выполнить на высоте 7 метров от планировочной отметки земли. В качестве вводного устройства для жилого дома принято ВРУ8-2В-109-31УХЛ4 Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ-1, ВРУ-2, ШР.

На вводе - «Меркурий 230», 380/220», на ВРУ2, ШР - «Меркурий 230», 5...60А. Щиты распределения энергии приняты типа ШРН фирмы ИЭК.

Распределение электроэнергии в квартиры осуществляется с этажных щитов типа ЩЭУ7 УХЛ4, где устанавливается вводной автоматический выключатель.

В квартирах распределение и учет электроэнергии осуществляется с квартирных щитков типа ЩРВ-П-18. В щитках на каждую квартиру устанавливается один тарифный счетчик учета электроэнергии с управлением нагрузкой, автоматы защиты групповых линий с УЗО на розеточную сеть.

Пище приготовление - газовые плиты.

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности.

Потребителями электроэнергии в здании являются:

- бытовое электрооборудование в жилых помещениях;
- электроконвекторы для обогрева лестничных клеток.

Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии Электроприемники жилого дома по степени надежности относятся в основном к 3-ей категории электроснабжения.

Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийных режимах.

Проектом не предусматривается

Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения.

Проектом не предусматривается.

Перечень мероприятий по экономии электроэнергии

В соответствии с федеральным законом №261-ФЗ от 23.11.2009 г. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в проекте применены светильники с датчиком присутствия человека (светильник включается только при пониженной освещенности и наличии шума) и использованы компактные люминесцентные лампы мощностью 11 Вт позволяющие экономить до 95% электроэнергии и светодиодные лампы.

Принцип работы светильника с датчиком присутствия человека (С наступлением сумерек прибор начинает работать в режиме ожидания и микрофон включается.

При достаточном уровне освещенности реакция на звуки отсутствует. При появлении звуков в радиусе действия микрофона (открывание двери, звук шагов, голос, звон ключей и т.п.) поступает сигнал на электронный ключ, который включает освещение, и запускает реле времени, удерживающее ключ во включенном состоянии все время, пока источник шума находится в зоне действия датчика.

Когда источник шума покидает зону действия датчика освещение отключается, и светильник снова переходит в режим ожидания.

Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Проектом не рассматривается.

Перечень мероприятий по заземлению и молниезащите

Система заземления принята TN-C-S.

В электрощитовой выполнить главную заземляющую шину (ГЗШ). ГЗШ выполнить из стальной полосы. ГЗШ должна быть обозначена поперечными полосами желто-зеленого цвета. ГЗШ должна быть соединена с наружным контуром заземления стальной полосой 40х5. Контур наружного заземления выполнить из трех электродов диаметром 18 мм. и длиной 3 м. из нержавеющей стали, соединенных между собой нержавеющей полосой 40х5. Расстояние между электродами - 3 метра.

На ГЗШ выполнить разъем (отсоединение заземляющего проводника) для измерения сопротивления растеканию заземляющего устройства.

К ГЗШ присоединить:

- защитный заземляющий проводник;
- защитные нулевые проводники;
- защитные проводники системы уравнивания потенциалов.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем соединения с ГЗШ стальных труб коммуникаций, входящих в здание, металлических частей строительных конструкций, металлические конструкции для прокладки кабелей, основного заземляющего проводника, и т. д.

Металлические двери и дверцы щитков, шкафов, ящиков должны быть заземлены с помощью гибких медных перемычек между дверцей и металлическим заземленным неподвижным каркасом двери, щита, шкафа, ящика.

К одному заземляющему болту запрещается присоединять более 2-х кабельных наконечников. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается устройство заземления металлических частей оборудования, нормально не находящегося под напряжением, через третий (пятый) провод (РЕ проводник).

Металлические крюки для подвески светильников изолировать.

Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СП76.133330.2011 «Электротехнические устройства».

Для защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений на вводе во ВРУ установить ограничитель перенапряжений класса В.

В местах соединения токоотвода и горизонтального заземлителя предусмотреть установку вертикального стержня заземления $L=3$ м из нержавеющей стали. Контур заземления расположить на расстоянии не менее 1,0 м. от фундамента здания и соединить с главной заземляющей шиной (ГЗШ), расположенной в помещении электрощитовой.

Токоотводы выполнить скрыто в швах стен до выполнения наружных отделочных работ.

Все соединения элементов заземляющего устройства

- должны обеспечивать надежный контакт и выполняться только с помощью специальных соединителей находящиеся в грунте;

- должны быть обработаны пластичной антикоррозийной лентой.

Прокладка всех защитных проводников и их подключение, осуществляется электромонтажной организацией, а места их подключения к сторонним проводящим частям выполняются организациями осуществляющими и другие специальные работы.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПОТРМ-016-2001 (РД 153.34.0-03.150-00) и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и существующих норм и правил.

Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства.

Кабельные линии, питающие потребителей III категории и распределительные сети выполнены кабелем, не распространяющим горение с низким -дымо и -газовыделением ВВГнг(А)-LS.

Распределительные и групповые линии от панели ВРУ прокладываются в металлических лотках.

Групповые сети в квартирах выполняются кабелем марки ВВГнг (А)-LS прокладываются скрыто в штрабах стен, в гофрированных трубах.

По противопожарным требованиям места прохода электропроводки через межэтажные перекрытия и стены загерметизировать несгораемым составом во избежание возможности распространения пожара.

Зазоры между проводами кабелями и трубами должны быть заделаны легкоудаляемой массой из несгораемого материала.».

Электропроводка, выполненная проводами и кабелями, должна иметь изоляцию жил цвета голубого - для обозначения нулевого рабочего проводника «N»; желто-зеленого - для обозначения защитного проводника «РЕ»; желто-зеленого по всей длине с голубыми метками на концах линии, которые наносятся при монтаже для обозначения «PEN»; черного, коричневого, красного, фиолетового, розового, белого, оранжевого, бирюзового

- для обозначения фазного проводника «А», «В», «С».

Согласно требованиям ПУЭ п.2.1.21 и ГОСТ 17677-82 провода в распаечных коробках следует соединять пайкой, сваркой, опрессовкой, в светильниках - при помощи колодок по ГОСТ 17577-80.

В проекте принять способ соединения опрессовкой (обжатием), как наиболее перспективный, простой и экологически чистый из всех нормируемых.

Кабельный лоток закрыть крышкой и заземлить через 3 м. с помощью алюминиевого коннектора с отдельно проложенным РЕ-проводником, $S=6$ мм².

Арматура электромонтажная, трубы ПВХ должны иметь сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ 246-97.

Степень защиты электрооборудования и светильников выбраны с учетом окружающей среды:

- На стене жилого дома установить:
- указатели наименования улицы, номера дома на высоте не менее 2,5 м. от отмостки здания.

Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Данный раздел проектом не предусматривается.

Охрана окружающей среды

Проектируемое электрооборудование и электрические сети не создают загрязнений окружающей среды и вредных для людей выделений.

Для освещения внутридомовых помещений используются люминесцентные светодиодные лампы.

Отработанные лампы необходимо складировать в металлический закрываемый ящик (в помещениях ЖКХ) и по мере накопления сдавать на демеркуризацию в специализированную организацию.

Сертификация оборудования и материалов.

Электрооборудование и материалы, применяемые при монтаже, должны иметь сертификат РФ. Арматура электромонтажная, трубы ПВХ должны иметь сертификат пожарной безопасности в соответствии с существующими на момент монтажа нормами и правилами.

4.2.2.5.2,3 Система водоснабжения, система водоотведения

Проектная документация объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными или пристроенными объектами социального и коммунально-бытового назначения и обслуживания населения, г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1» разработан на основании технических условий, выданных ОАО «УЛЬЯНОВСКВОДОКАНАЛ» г. Ульяновск.

В соответствии с техническими условиями источником водоснабжения многоквартирного жилого дома является водопроводная сеть диаметром 125 мм по ул. Красногвардейская.

Система наружных сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения принята тупиковая.

На врезке в водопровод предусмотрена установка водопроводного колодца.

Наружные сети водопровода в соответствии с техническим заданием выполнены из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 80SDR11-63х5,8 Питьевая ГОСТ18599-2001.

Прокладка сетей водопровода выполнена в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011. Укладка труб водоснабжения осуществляется на гравийно-щебеночное основание по серий 3.901.2-16.0-07. При прокладке в водонасыщенных грунтах рекомендуется использовать в качестве обратной засыпки щебень и гальку необходимого размера.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом 15 л/с предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Горловины перекрываются чугунными люками по ГОСТ 3634-99.

Ввод водопровода в здание предусмотрены в помещение на отм. -2,050 с температурой воздуха +5 °С. Проход ввода через отверстие стены подвала предусматривается в стальной гильзе. Кольцевой зазор между трубой ввода и гильзой заделывается просмоленной прядью, мятой глиной и цементным раствором.

В соответствии с техническими условиями и техническим заданием на проектирование общий учет воды по жилому дому осуществляется счетчиком ВСХ-25, установленным на вводе водопровода в здание.

Для индивидуального учета расхода воды потребителями в каждой квартире предусматривается установка счетчиков ВСХ-15.

Система хозяйственно-питьевого водопровода здания принята тупиковая.

Прокладка распределительного трубопровода предусмотрена под потолком подвала из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 32».

Стояки и разводящие сети системы хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 25». Подводки к санитарным приборам прокладываются скрыто из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 20». У основания стояков предусмотрена отключающая и сливная арматура.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для присоединения шланга (рукава) в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Расчетный расход холодной воды многоквартирного жилого дома составляет: 3м³/сут.

Фактический свободный напор в городском водопроводе в соответствии с техническими условиями составляет не менее 20 м. в. ст. Расчетный требуемый напор во внутренней сети водопровода, с учетом гидравлических потерь в наружных сетях, а также свободных напоров у водоразборной арматуры согласно паспортным данным на верхнем этаже, составляет 10 м. в. ст.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 20».

Трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водопровода, во избежание выпадения конденсата на поверхности трубопровода, теплоизолируются изоляционными трубками "ЭНЕРГОФЛЕКС".

Неизолированные стальные трубопроводы системы водоснабжения при открытой прокладке окрашиваются масляной краской за два раза под цвет стен помещения.

Для получения горячей воды предусмотрена установка двухконтурных газовых котлов в каждой квартире здания.

Разводящие сети системы горячего водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки "PPRC typ3" «PN 25», проложенных открыто.

Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Сброс бытовых сточных вод от проектируемого жилого дома запроектирован в существующий коллектор ф300мм по ул. Красногвардейской с монтажом колодца.

Водоотведение запроектировано из полиэтиленовых напорных труб ПНД тип. С SDR17.6 ф160х9.5мм по ГОСТ 18599-2001.

На сетях приняты канализационные колодцы по Т.П.Р.902-09-22.84.

Хоз-бытовая канализация используется для отведения сточных вод от санитарных приборов, умывальников и душевых установок, в проектируемые внутриплощадочные сети хоз.-бытовой канализации.

Расход хозяйственно-бытовых сточных вод многоквартирного жилого дома составляет:

Наименование системы	Расчетный расход			Примечания
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	
Канализация	3			

Все трубопроводы системы К1 предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб типа ТК 100-ПНД и ТК 50-ПНД по ГОСТ 22689.1-89.

Стояки системы К1 прокладываются открыто с установкой ревизий у основания стояков.

Компенсация температурных удлинений для трубопроводов системы К1 обеспечивается за счет раструбных соединений с уплотнительными кольцами. Крепления устанавливаются у раструбов трубопроводов.

На стояках системы К1 при пересечении межэтажных перекрытий, предусмотрены противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом.

Вентиляция стояков системы К1 осуществляется через вытяжную часть, выведенную на 0,5 м выше уровня кровли.

Проход выпусков через отверстия стен подвала предусматривается в стальных гильзах.

Для сбора дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрены водостоки по фасадам здания с последующим отводом на отмостку здания.

Отвод поверхностных вод с территории земельного участка осуществляется вертикальной планировкой согласно рельефу местности.

4.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения для каждой квартиры являются двухконтурные настенные газовые котлы теплопроизводительностью 24 кВт каждый.

В помещениях лестничных клеток отопление выполнено электрообогревателями малой мощности. Обогреватели установлены на уровне 1-го этажа и промежуточной площадки между 1 и 2 этажом и рассчитаны на компенсацию тепловпотерь до внутренней температуры +14°C.

В качестве отопительных приборов в помещениях приняты - радиаторы алюминиевые $h=500$.

Трубопроводы запроектированы из полипропиленовых армированных труб и проложены с уклоном не менее 0,002 в сторону сливов. В низших точках отопительных систем устанавливаются краны для спуска воды. В высших точках и на приборах отопления установлены автоматические воздухоотводчики. Система отопления запроектирована проточная однетрубная с разводкой, подающей и обратной магистралей открыто по полу.

Магистральи прокладываются по полу и монтируются из полипропиленовых труб.

Котлы работают в автоматическом режиме. Имеют встроенный расширительный бак и предохранительный клапан. Теплоноситель - вода с параметрами 80/60°C.

Вентиляция дома - с естественным побуждением - вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы сан. узлов и кухонь, предусмотренные в строительной части проекта. Приток в помещения осуществляется через окна. Удаление воздуха осуществляется через вытяжки.

Подвод воздуха на горение и отвод продуктов сгорания предусматривается отдельно – индивидуальными воздухопроводами и газоходами соответственно.

4.2.2.5.5. Система газоснабжения

Документация выполнена на основании технических условия, выданных ООО "Газпром газораспределение Ульяновск".

Согласно технических условий документацией предусматривается газоснабжение жилого дома, расположенного по адресу: г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1, с установкой в каждой квартире газового двухконтурного котла Beretta CIAO 24 CSI или аналог мощностью 24 кВт и установкой газового счетчика СГБМ-4 на кухнях первого этажа и счетчика СГР-G2,5 на кухнях выше 1-ого этажа от газопровода низкого давления.

Точкой подключения является существующий подземный газопровод низкого давления $\Phi 89$ мм.

Давление в точке подключения $P=0,0028-0,0025$ МПа.

Газопровод запроектирован из стальных труб, диаметры проектируемого газопровода приняты на основании гидравлического расчета.

Проектируемый газопровод низкого давления $P < 0,005$ МПа транспортирует природный газ по ГОСТ 5542-87.

Проектируемый газопровод низкого давления $P < 0,005$ МПа проложить из стальных электросварных труб $\Phi 57 \times 3,0$ мм ГОСТ 10704 - 91, стальных электросварных труб $\Phi 32 \times 3,0$ мм, $\Phi 57 \times 3,0$ мм ГОСТ 10704 - 91 в надземном исполнении.

ЭХЗ стальных вставок на стальных газопроводах длиной не более 10 м на линейной части и участков соединений полиэтиленовых газопроводов со стальными вводами в дома (при наличии на вводе электроизолирующих соединений) разрешается не предусматривать.

Стальные газопроводы подлежат изоляции:

- надземный - грунтовка ГФ 021 в 2 слоя, эмаль ПФ-115 за 2 раза ГОСТ 8292-85.

Расход газа на проектируемый жилой дом $Q=17,57$ м³/ч.

Внутренние газопроводы выполнить из металлических труб, соединения труб должны быть неразъемными.

Установку отключающих устройств предусмотреть перед бытовыми газовыми приборами.

Отвод продуктов сгорания от газового котла предусмотреть отдельно дымоотводящим патрубком ф80 в асбестовый дымовой канал ф80мм. Забор воздуха для горения предусмотреть воздухозаборным патрубком ф80 снаружи здания.

Для чистки дымохода предусмотреть устройство "карман" глубиной не менее 250 мм с люком. Дверка для чистки дымохода должна герметично прилегать к отверстию прочистного "кармана".

Вентиляцию предусмотреть приточно-вытяжную с естественным побуждением, рассчитанную на однократный воздухообмен.

Для предупреждения возникновения потенциальных аварий в помещениях с газоиспользующим оборудованием устанавливаются системы индивидуального контроля загазованности СИКЗ-25 (на природный газ) с эл. магнитным клапаном КЭМГ-25.

На кухнях первого этажа предусмотрен счетчик СГБМ-4 с температурной коррекцией, с целью пересчета потребленного газа в зависимости от сезонной температуры газа.

Газовые счетчики установить на отм. +1.600 м от уровня пола, на расстоянии не менее 0,8 м (по радиусу) от газового оборудования.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Площадка строительства многоквартирного дома находится в Ленинском районе г. Ульяновска, кадастровый номер 73:24:041610:84. Рельеф площадки спокойный. Неблагоприятные инженерно-геологические явления отсутствуют. Условия строительства являются нормальными.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации.

Обеспечение строительными конструкциями и материалами в основном будет осуществляться с предприятий стройматериалов и стройиндустрии г. Ульяновска.

До начала производства работ выполнить следующее:

- смонтировать временное ограждение зоны строительства с распашными воротами шириной 5 м;
- произвести геодезическую разбивку здания на местности;
- обозначить на стройплощадке знаками-вешками расположение существующих сетей (надземных и подземных) и согласовать производство работ вблизи этих сетей с организациями, эксплуатирующими их;
- установить на стройплощадке предупреждающие и запрещающие знаки и надписи;
- установить передвижные инвентарные вагончики бытового и складского назначения, инвентарный пожарный щит ЩП-А и деревянный туалет на два очка.
- на въездах на стройплощадку установить дорожные знаки по согласованию с ГИБДД;
- на выездах предусмотреть площадку очистки колес автотранспорта;
- сделать ввод водопровода от существующих сетей с устройством водозаборного крана (в соответствии с тех.условиями);
- установить план пожарной защиты возле прорабской;
- смонтировать ввод электроэнергии от существующих сетей (в соответствии с тех. условиями) с устройством распределительного устройства, счетчика и рубильника;
- установить на въезде план пожарной безопасности стройплощадки;
- приложить сеть временного электрического снабжения, установить прожекторы временного освещения.

Основной период

Проектом организации строительства предусмотрен следующий порядок производства работ основного периода:

- Земляные работы (планировка территории, бетонирование, асфальтирование);
- Устройство фундамента;
- Монтаж надземной части здания;
- Отделка фасада здания с заполнением оконных проемов;

- Устройство перегородок;
- Монтаж внутренних инженерных сетей;
- Монтаж наружных инженерных сетей;
- Внутренняя отделка помещений, устройство конструкций полов, заполнение дверных проемов;
- Благоустройство территории; (При приемке законченных строительством объектов в зимнее время допускается по согласованию с застройщиком (техническим заказчиком) переносить сроки выполнения работ по устройством верхнего покрытия внутриквартальных дорог и тротуаров, хозяйственных, игровых и спортивных площадок, по установке малых архитектурных форм, озеленению на ближайший благоприятный период. Озеленение застраиваемых территорий может выполняться в ближайший благоприятный агротехнический период, следующий за моментом ввода объекта в эксплуатацию).

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей.

Кислород и ацетилен на строительные нужды завозится в баллонах с производственной базы подрядчика по мере необходимости.

Во время строительства подрядчик обеспечивает мобильную телефонную связь за счет собственных средств.

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижной компрессорной установки.

Сбор производственных отходов, строительного и бытового мусора на строительной площадке предусматривается в металлические контейнеры, установленные в строго отведенных местах.

Отвод поверхностных вод предусматривается открытым способом в существующий коллектор с последующим сбросом в существующий ливневую канализацию.

Общая продолжительность строительства составляет 24 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

4.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В разделе произведена оценка негативного воздействия на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации объекта.

Разработаны природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на природные экосистемы и здоровье человека.

Выявлены источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации объекта. Количественные характеристики выбросов определены с использованием действующих расчетных методик. Для оценки воздействия выбросов на атмосферный воздух проведены расчеты рассеивания. Прогнозные уровни загрязнения атмосферного воздуха по всему спектру выбрасываемых веществ не превышают допустимых значений.

Шумовое воздействие в период строительства носит временный, периодический характер, зависит от количества, мощности и технического состояния используемой техники. По результатам проведенных расчетов, уровни шумового воздействия в период строительства не превышают допустимых величин.

В разделе разработаны мероприятия по охране подземных и поверхностных вод. В период строительства предусмотрено использование биотуалетов, мойки для колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения.

На период эксплуатации водоснабжение проектируемого объекта централизованное, водоотведение, централизованное с отведением стоков в существующую систему канализации с последующей очисткой на очистных сооружениях с полной биологической очисткой.

Поверхностные (дождевые и талые воды) вертикальной планировкой отводятся на рельеф местности. В связи с тем, что проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов воздействия на водные объекты не происходит.

Представлен перечень отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации объекта, произведена их классификация и количественная оценка. Разработаны мероприятия по сбору, временному хранению и утилизации отходов. Временное хранение отходов предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Рекомендуемые методы обращения с отходами позволят исключить попадание отходов в почву, загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод.

Определены затраты на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Реализация проектных решений с учетом выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий не окажет на окружающую среду воздействия, превышающего действующие нормативы.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Проектируемый Многоквартирный жилой дом находится по адресу: г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1

Проектом приняты:

- степень огнестойкости здания II
- класс ответственности II
- класс конструктивной пожарной опасности С0
- класс функциональной пожарной безопасности Ф1.3

Проектируемое здание многоквартирного жилого дома 5-ти этажное с цокольным этажом, габариты в плане в осях «1-7» - 19,90 м и в осях «А-Д» - 8,98 м.

Противопожарные расстояния между проектируемым 5-ти этажным жилым зданием II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 до соседних зданий приняты в соответствии с требованиями ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 4.3 СП 4.13130.2013.

Источник противопожарного водоснабжения от существующих пожарных гидрантов.

К зданию, на основании требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 8.3 СП 4.13130.2013, для доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение, запроектирован проезд пожарных автомобилей. Расстояние от края проезда до стены здания принимается 5 - 8 метров. В этой зоне не предусматривается размещение ограждения, воздушных линий электропередачи и рядовую посадку деревьев.

Асфальтобетонное покрытие соответствует нагрузкам на покрытие для пожарных автомобилей, нагрузка составляет 16 тонн на ось. Ширина проездов по асфальтобетонному покрытию, в соответствии с требованиями п. 8.6 СП 4.13130.2013, составляет более 3,5 метров.

На всех пяти этажах располагаются только жилые помещения.

В здании мусоропровод не запроектирован.

На кровле здания, в соответствии с требованиями п. 7.16 СП 4.13130.2013 предусмотрено ограждение высотой не менее 0,6 м в соответствии с ГОСТ 25-772.

Во исполнение требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 1 ст. 137 ФЗ-123 конструктивное исполнение строительных элементов здания (стен, перегородок, перекрытий и т.д.) не будет являться причиной скрытого распространения горения по зданию.

Для жилого здания II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 запроектированы соответствующие т. 21 ФЗ-123 строительные конструкции.

Здание принимается как один пожарный отсек. Площадь этажа здания составляет 165,3 м², что не превышает нормативную площадь этажа пожарного отсека - 2500 м², установленные п. 2 ст. 57, ст. 87 ФЗ-123, п. 6.5.1 и табл. 6.8 СП 2.13130.2012 для жилого многоэтажного здания Ф 1.3, II - ой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 и высотой не более 50 м.

Кровля здания проектируется из негорючих материалов, стропила и обрешетка чердачного покрытия обрабатывается огнезащитным составом «Сенет ОГНЕБИО ПРОФ» или аналогичным до II-ой группы огнезащитной эффективности. Подшивка деревянных карнизных свесов выполняется из материала НГ – металлического софита карнизного.

В соответствии требований ст. 8 и 17 ФЗ-384, ст. 39, 40, 87 табл. 21 ФЗ-123, п. 4.4.10 СП 1.13130.2009, в здании запроектирована лестничная клетка типа Л1. Во исполнение требования п. 2 ст. 57, п. 2, 3 ст. 87 ФЗ-123, п. 5.4.16 СП 2.13230.2012, перекрытие лестничных клеток имеет предел огнестойкости не менее REI 90, как и его стены. Расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м, 5.4.16 СП 2.13130.2012.

По требованию п. 7.14 СП 4.13130.2014, между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 миллиметров.

Межквартирные стены и перегородки, стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, в соответствии требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 5.2.9 СП 4.13130.2013, выполняются с пределом огнестойкости не менее EI 45 и классом пожарной опасности К0 - из кирпича толщиной 250 мм.

Жилой дом односекционный. Электрощитовая проектируется под маршем лестницы в цокольном этаже.

Во исполнение требования ст. 8 и 17 ФЗ-384, п. 2 ст. 57, п. 2, 3 ст. 87 ФЗ-123, п. 4.4.7 СП 1.13130.2009 и п. 5.4.16 СП 2.13130.2012, в наружных стенах лестничной клетки типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон проектируется не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки.

Жилой дом проектируется на расстоянии 1,5 км от ПЧ по охране Ленинского района г. Ульяновска. Время прибытия подразделения ПЧ к зданию, при скорости движения 40 км/ч, составит 3 мин, что не превышает нормативное время 10 минут для города, установленное ст. 76 ФЗ-123.

В проектной документации выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, и выполнены в добровольном порядке требования нормативных документов по пожарной безопасности, в следствии чего расчет пожарных рисков не требуется, в соответствии с п.3 ст.6 ФЗ№123

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В целях формирования условий для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения к объектам жилья, а также в соответствии с законодательством маломобильным группам населения в многоквартирном жилом доме предусмотрен одномаршевый пандус для помощи в преодолении перепада по высоте, а именно лестницы снаружи дома и откидной пандус на первый этаж многоквартирного жилого дома.

К маломобильным группам населения относятся:

1. инвалиды
2. люди с временным нарушением здоровья
3. беременные женщины
4. пожилые люди
5. люди с детскими колясками
6. Проживание маломобильных групп на 2-4 этажах здания не предусмотрено.

Доступ МГН к площадкам отдыха и спорта осуществляется по асфальтобетонному покрытию.

Разработаны 2 специальных парковочных места размером 6 м х 3,6 м. Эти места помечены специальным знаком.

4.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Техническая эксплуатация здания осуществляется в целях обеспечения соответствия здания требованиям безопасности для жизни и здоровья граждан, сохранности имущества, экологической безопасности в течение всего периода использования объектов строительства по назначению.

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации здания, которые включают комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии инженерных систем здания, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

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

Климатические характеристики

№ п.п.	Наименование расчётных параметров	Обозначение параметра	Единица измерения	Расчётное значение
1	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования теплозащиты	t_n	$^{\circ}\text{C}$	-31
2	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	t_{om}	$^{\circ}\text{C}$	-5.4
3	Продолжительность отопительного периода	z_{om}	Сум / год	212
4	Градусо-сутки отопительного периода	$ГСОП$	$^{\circ}\text{C} * \text{сут} / \text{год}$	5596,8
5	Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования теплозащиты	t_v	$^{\circ}\text{C}$	+21

Описание основных ограждающих конструкций здания

- Наружная стена

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{ст}= 3,36 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Окна

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{ок}=0,57 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Входные двери

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{дв}=0,914 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

- Чердачное перекрытие

Приведенное сопротивление теплопередаче составляет $R_{кр}=4,42 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

Проектные решения приняты в соответствии с нормативными требованиями по эффективному использованию теплоты на отопление здания и рекомендациям по повышению эффективности ее использования:

1. Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2011.

2. Расчетные температурные условия внутри помещений соответствуют требованиям ГОСТ 30494-96.

3. В квартирах распределение и учет электроэнергии осуществляется с квартирных щитков типа ЩРВ-П-18. В щитках на каждую квартиру устанавливается один тарифный счетчик учета электроэнергии с управлением нагрузкой, автоматы защиты групповых линий с УЗО на розеточную сеть. Пище приготовление – газовые плиты.

4. Класс энергетической эффективности - высокий, класс В.

4.2.2.11.1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту

Капитальный ремонт должен включать устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте, приведен в рекомендуемом Приложении 9 к ВСН 58-88(р). Приложение 9 к ВСН 58-88(р) см. в Прилагаемых документах к данному разделу.

На капитальный ремонт должны ставиться, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секций). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

При реконструкции зданий (объектов) исходя из сложившихся градостроительных условий и действующих норм проектирования помимо работ, выполняемых при капитальном ремонте, могут осуществляться:

- изменение планировки помещений, возведение надстроек, встроек, пристроек, а при наличии необходимых обоснований - их частичная разборка;
- повышение уровня инженерного оборудования, включая реконструкцию наружных сетей (кроме магистральных);
- улучшение архитектурной выразительности зданий (объектов), а также благоустройство прилегающих территорий.

4.2.2.12. Описание сметы на строительство

Согласно заданию на проектирование застройщика и п. 7 постановления Правительства РФ № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» достоверность данного раздела не рассматривалась экспертизой.

4.2.2.12.1. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Отсутствует.

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 результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

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

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

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

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

По составу и объему соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденному постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87. Материалы проектной документации соответствуют результатам инженерных изысканий.

Материалы проектной документации оформлены с учетом положений ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

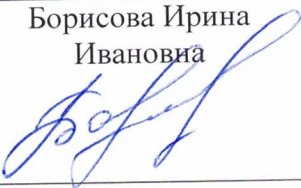
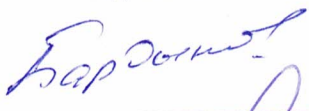
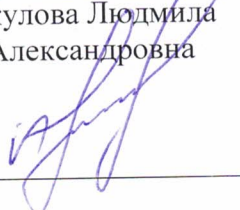
Принятые проектные решения в рассмотренной документации соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), утвержденных постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 31.12.2009 г. № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

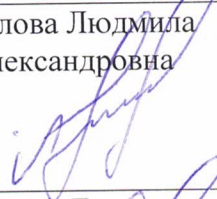
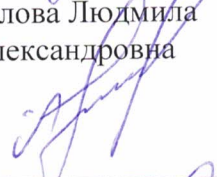
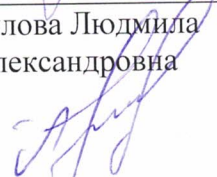
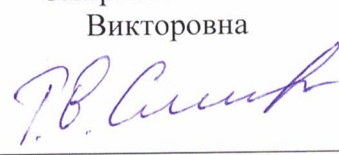
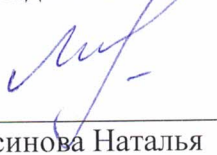
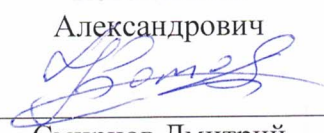
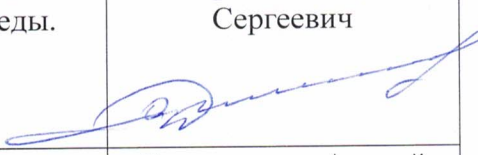
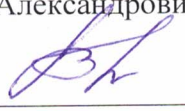
VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Многоквартирный жилой дом г. Ульяновск, Ленинский район, ул. Красногвардейская, дом 21, строение 1», соответствуют:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Сфера деятельности эксперта	Должность эксперта	Раздел (подраздел, часть) заключения, подготовленный экспертом	Фамилия и подпись эксперта
1. Инженерно-геодезические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-1-12869) Дата: 27.11.2019-27.11.2024	Эксперт	Результаты инженерно-геодезических изысканий; Результаты инженерно-геологических изысканий.	Борисова Ирина Ивановна 
1.4. Инженерно-экологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-31-1-7767) Дата: 06.12.2016-06.12.2021	Эксперт	Результаты инженерно-экологических изысканий	Бардынов Рамиль Адипович 
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-6-11205) Дата: 21.08.2018-21.08.2023	Эксперт	Объемно-планировочные решения; Архитектурные решения; Пояснительная записка.	Акулова Людмила Александровна 

5. Схемы планировочной организации земельных участков (Квалификационный аттестат: № МС-Э-23-5-12127) Дата: 01.07.2019-01.07.2024	Эксперт	Схемы планировочной организации земельных участков; Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	Акулова Людмила Александровна 
7. Конструктивные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-25-7-12141) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Конструктивные решения. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	Акулова Людмила Александровна 
12. Организация строительства (Квалификационный аттестат: № МС-Э-24-12-12135) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Организация строительства; Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту	Акулова Людмила Александровна 
13. Системы водоснабжения и водоотведения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-15-13-10768) Дата: 30.03.2018-30.03.2023	Эксперт	Система водоснабжения; Система водоотведения; Система канализации;	Смирнова Татьяна Викторовна 
2.3.1. Электроснабжение и электропотребление (Квалификационный аттестат: № МС-Э-16-2-7228) Дата: 04.07.2016-07.04.2021	Эксперт	Система электроснабжения	Лебедева Лариса Владиславовна 
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат: № МС-Э-7-2-6908) Дата: 20.04.2016 –20.04.2021	Эксперт	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и холодоснабжения; тепловые сети; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и энергетической оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Косинова Наталья Александровна 
2.2.3. Системы газоснабжения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-27-2-8817) Дата: 31.05.2017-31.05.2022	Эксперт	Система газоснабжения.	Котов Павел Александрович 
2.4.1. Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат: № МС-Э-12-2-8326) Дата: 17.03.2017-17.03.2022	Эксперт	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	Смирнов Дмитрий Сергеевич 
2.5. Пожарная безопасность (Квалификационный аттестат: № МС-Э-26-2-8803) Дата: 23.05.2017-23.05.2022	Эксперт	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Триполицын Андрей Александрович 



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000984

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610948 (номер свидетельства об аккредитации) № 0000984 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
(полное и (в случае, если имеется)
(ООО «АкадемЭкспертиза») ОГРН 1167746456701
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 119634, г. Москва, ул. Чоботовская, д. 17, пом. I, ком. 1
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 июня 2016 г. по 23 июня 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

Н.С. Султанов
(Ф.И.О.)

