

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы
проектной документации и (или) негосударственной экспертизы
инженерных изысканий №РА.RU.611905 от 21 декабря 2020 года.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

3	6	-	2	-	1	-	3	-	0	4	5	3	1	5	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ООО «АкадемЭкспертиза»

Климова Тамара Вячеславовна

(должность, Ф.И.О., подпись, печать)



августа 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Многоквартирный жилой дом в границах улиц Димитрова, Клинская,
Ржевская в г. Воронеже.
Секция 3

2021г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»
ИНН: 5003096010
КПП: 500301001
ОГРН: 1115003007415
Юридический адрес: 142701, Московская область, Ленинский район, город Видное,
проспект Ленинского Комсомола, 12
Генеральный директор – Климова Тамара Вячеславовна

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель:
Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик
«ДОН-ИНВЕСТ»
ИНН: 3662191063
КПП: 366201001
ОГРН: 1133668031200
Юридический адрес: 394049, Воронежская область, город Воронеж, улица
Алексея Геращенко, 3, кв. 69

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение экспертизы б.н./б.д. от Заявителя – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ДОН-ИНВЕСТ».
Договор № В-28/06/2021-2 от 28.06.2021г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: Многоквартирный жилой дом в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская в г. Воронеже. Секция 3

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют.

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:
проектная документация;
задание на проектирование;
результаты инженерных изысканий;
задание на выполнение инженерных изысканий

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

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 в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская в г. Воронеже. Секция 3

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: 394002, Воронежская область, город Воронеж, в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская.

Тип объекта: Нелинейный.

Код субъекта РФ: 36 - Воронежская 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

Объемно-планировочные и экономические показатели здания

№	Наименование показателей	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Этажность здания	шт.	14	
2	Количество этажей	шт.	15	
3	Высота этажа:			
	- подвального	м	3,6	
	- первого	м	3,65	
	- типового	м	2,8	
	- технического чердака	м	1,79	
4	Количество квартир, в т.ч.	шт.	52	
	-однокомнатных	шт.	26	
	-двухкомнатных	шт.	26	
5	Строительный объем здания, в т.ч.	м ³	16477,0	
	- надземная часть здания	м ³	14902,0	
	- подземная часть здания	м ³	1575,0	
6	Площадь застройки	м ²	516,83	
7	Площадь жилого здания, в т.ч.	м ²	4925,97	
	-площадь встроенно-пристроенных помещений на отм. -3,600 и на отм. 0,000	м ²	706,81	

	-площадь жилых этажей, в том числе помещений общего пользования на отм. -3,600 и на отм. 0,000	м ²	4219,16	
8	Площадь технических этажей жилого здания, в т.ч.	м ²	309,30	
	-площадь технического этажа (h=1790мм) на отм. +40,050	м ²	266,93	
	-площадь технического этажа на отм. +42,650 (машинного отделения лифта и выхода на крышу из ЛК)	м ²	42,37	
9	Жилая площадь квартир	м ²	1312,81	
10	Площадь квартир	м ²	2696,59	
11	Общая площадь квартир (с коэф. 0,5)	м ²	2837,77	
12	Общая площадь квартир (с коэф. 1,0)	м ²	2978,95	
13	Торговая площадь магазинов, в т.ч.	м ²	554,03	
	- торговая площадь интернет- магазина офисной мебели	м ²	235,54	
	- торговая площадь магазина обуви	м ²	172,80	
	- торговая площадь магазина готовой одежды	м ²	145,69	
14	Полезная площадь	м ²	625,67	
15	Расчетная площадь	м ²	595,76	
16	Помещение негорючих материалов	м ²	24,96	

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/кап. ремонту 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:

- климатический район строительства –II В;
- ветровой район II - (СП 20.13330.2012)
- снеговой район III - (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 р-н, г. Ишимбай, Малиновый пр-д, д. 10

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

Отсутствуют.

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

Задание на проектирование по объекту: «Многоквартирный жилой дом в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская в г. Воронеже. Секция 3», утверждено заказчиком в 2021 г.

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

ГПЗУ №РФ-36-2-02—0-00-2021-0322, утвержденным приказом заместителя руководителя управления главного архитектора г. Воронежа от 11.08.2021 г.

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

Технические условия на присоединение к инженерным сетям

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 земельного участка 36:34:0303005:1037

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ДОН-ИНВЕСТ»

ИНН: 3662191063

КПП: 366201001

ОГРН: 1133668031200

Юридический адрес: 394049, Воронежская область, город Воронеж, улица Алексея Геращенко, 3, кв. 69

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-геологических изысканиях 2021;

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях 2021.

Инженерно-геологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоГеоИзыскания»

ИНН: 3666189820

КПП: 366601001

ОГРН: 1143668007010

Юридический адрес: 394036, Воронежская область, город Воронеж, улица Чайковского, дом 3, квартира 45

Инженерно-геодезические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ»

ИНН: 3664207696

КПП: 366401001

ОГРН: 1153668028370

Юридический адрес: 394006, Воронежская область, город Воронеж, Красноармейская улица, дом 4

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

Земельный участок расположен: 394002, Воронежская область, город Воронеж, в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «ДОН-ИНВЕСТ»

ИНН: 3662191063

КПП: 366201001

ОГРН: 1133668031200

Юридический адрес: 394049, Воронежская область, город Воронеж, улица Алексея Геращенко, 3, кв. 69

3.4. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа работ согласована заказчиком.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	
2	ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	

4.1.2 Описание результатов инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания

Площадка изысканий в соответствии с приложением А СП 47.1330.2012 по совокупности инженерно-геологических факторов имеет I категорию сложности.

Естественным основанием сооружений будут служить грунты ИГЭ 3.

Насыпные грунты ИГЭ 1 основанием сооружений служить не могут и подлежат удалению.

При использовании грунтов в качестве естественных оснований следует предусмотреть методы строительных работ, исключающие ухудшение свойств грунтов и качества подготовленного основания за счет неорганизованного замачивания, выветривания, повреждения механизмами и транспортными средствами.

На период изысканий (май 2020г.) подземные воды в виде основного водоносного горизонта вскрыты всеми скважинами на глубине 15,4м-16,0м абсолютные отметки установившегося уровня подземных вод колеблются в пределах 96,20-96,30м. Водовмещающими грунтами являются пески ИГЭ 3, водоупор до глубины 26,5м не вскрыт.

В неблагоприятный период обильного выпадения дождей и снеготаяния, а также при утечках из водонесущих коммуникаций, возможно образование маломощной «верховодки» по линзам суглинков в песках ИГЭ 2, 3 (данный прогноз носит оценочный характер).

По относительной деформации пучения согласно (ГОСТ 25100) пески ИГЭ 2, 3 относятся к практически непучинистым грунтам;

Нормативная глубина промерзания грунтов (dfn):

- песчаных грунтов – 1,39м;

- глинистых грунтов – 1,06м.

По результатам химических анализов водной вытяжки грунты ИГЭ 2, 3 неагрессивны по отношению к железобетонным конструкциям.

Интенсивность фоновой сейсмичности – 5 баллов. Степень сейсмической опасности – А. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

4.1.2.2. Инженерно-геодезические изыскания

В результате контроля и приемки установлено, что выполненные инженерно-геодезические изыскания отвечают всем требованиям нормативных документов и техническому заданию заказчика, и могут быть использованы для дальнейшего проектирования и строительства. Замечания по результатам контроля устранены в ходе проверки. Оценка выполненных работ - «хорошо».

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)

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:
проектная документация;
задание на проектирование;
результаты инженерных изысканий;
задание на выполнение инженерных изысканий

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

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

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

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок размещен на территории сложившейся застройки. С юго-западной стороны от участка проектирования проходит улица Димитрова, с восточной стороны – улица Ржевская, с западной – улица Клинская. С севера расположена жилая застройка, представленная многоквартирными жилыми домами и хозяйственными постройками.

Подосновой чертежам генерального плана послужила топографическая съемка М 1:500, выполненная ООО «ТГР» в 2021 году (том 20-4- ИГДИ).

Район строительства рассматриваемого объекта размещается в полосе умеренно - континентального климата.

Система координат – местная. Система высот – Балтийская

4.2.2.3. Архитектурные решения.

Секция №3 в составе многоквартирного жилого дома со встроено - пристроенными общественными помещениями –четырнадцатизэтажная (высота жилого этажа 2,8 м, высота этажа встроенных общественных помещений 3,60 м), с подвальным этажом (отметка пола -3,600), сложной формы в плане, с основными размерами в осях, в уровне подвального и первого этажей 21,60x22,27 м, в уровне жилых второго – четырнадцатого этажей 21,60x16,52 м, с максимальной пожарно-технической высотой 39,20 м.

Объемно - пространственное и архитектурное решение секции увязывается с общими решениями комплекса, включающего в себя восемь секций, и соответствует её положению в застройке. Архитектурные решения фасадов имеют пластические решения, определённые утвержденными в установленном порядке архитектурными решениям комплекса. Принятые решения обеспечивают необходимую инсоляцию и уровень освещенности для всех квартир, необходимые противопожарные разрывы и возможность проезда обслуживающего и спасательного транспорта в соответствии с действующими нормативами.

Архитектурно-планировочная композиция учитывает технологические особенности встроенных в первый и подвальный этажи общественных помещений торгового назначения.

Организация внутренней среды жилой части здания подчинена требованиям Задания на проектирование и направлена на создание бюджетных одно – двухкомнатных квартир.

Проектом предусматривается организация двух основных функциональных зон.

1. Общественная зона располагается в первом и подвальном этажах секции и включает в себя торговые помещения: магазины обуви и готовой одежды (первый этаж); демонстрационный зал интернет – магазина офисной мебели, а также арт-салон интерьерной фотовидеосъемки (подвальный этаж).

2. Жилая зона представлена тринадцатью надземными этажами четырнадцатизэтажной секции, где на каждом этаже размещены по две однокомнатных и двухкомнатных квартиры.

Помимо общественных помещений, в подвальном этаже размещена группа технических помещений – коридор и подсобное помещение, имеющие отдельный вход. На первом этаже, помимо общественных помещений, располагаются лифтовый холл с входным тамбуром и нижний уровень незадымляемой лестничной клетки, имеющей независимый вход.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивная схема здания решена в безригельном каркасе, с жестким соединением монолитного железобетонного перекрытия с диафрагмами и условно жестким сопряжением с монолитными колоннами. Устойчивость здания обеспечивается диафрагмами жесткости и перекрытиями.

Расчетная модель здания представляет собой трехмерную конечно-элементную систему, в которой учтена совместная работа основания, фундамента, и элементов сооружения.

Расчет и проектирование конструкций выполнено с учетом местных климатических условий и соответствуют требованиям СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», СП 22.13330.2010 «Основания зданий и сооружений».

Пилоны первого и последующих этажей сечением 800x200, 1000x200мм, 1500x200мм, 2000x200 запроектированы из тяжелого бетона класса В25, F50 и армируются рабочей арматурой Ø22-12 А500С, поперечные хомуты из арматуры Ø 8 класса А240.

Внутренние стены лестнично-лифтового узла, являющиеся диафрагмами жесткости, толщиной 200мм запроектированы из тяжелого бетона класса В25, F50, с

армированием вертикальной арматурой Ø12 шаг 200, горизонтальной – Ø8 шаг 200 класса А500С.

Перекрытия 1-14 этажей - плита монолитная железобетонная, толщиной 200мм. Фоновая арматура обоих направлений верхней и нижней зоны Ø10 шаг 200 класса А500С. В районе колонн предусмотрено дополнительное армирование верхней зоны. Чтобы выполнялось условие не продавливания перекрытия временной нагрузкой и собственным весом предусмотрено поперечное армирование хомутами Ø8 класса А240.

Лестничные марши - сборные железобетонные 1ЛМ27.12.14-4 по серии 1.151.1-6 в.1, площадки монолитные, а также монолитные железобетонные марши на первом этаже и в подвале.

Наружные несущие стены здания — трехслойные с тонкослойной штукатуркой и утеплителем по системе ЛАЭС: основной слой из газосиликата марки В2.5 D600 F25 по ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе М75, толщиной 200 мм; утеплитель — пенополистирольные плиты марки ППС16Ф-Р-Б ГОСТ 15588-2014 толщиной 140 мм с противопожарными рассечками из минеральной ваты; наружная отделка – тонкослойная штукатурка по системе ЛАЭС.

Общественные помещения запроектированы в каркасно-монолитном исполнении. Наружные стены в подвале — монолитные, на глубину промерзания выполненные с утеплением пенополистирольными плитами по ТУ 5767-001-56925804-2003 толщиной 100мм, выше 0.000 — запроектированы 3-х слойными: внутренний самонесущий слой толщиной 200мм из газосиликата по ГОСТ 31360-2007, средний слой — из 2-х слойного утеплителя из минераловатных плит по ТУ 5762-015-45757203-05, наружный слой — подконструкция системы навесного вентфасада (будет приклейка) с облицовкой керамогранитом (по фасаду 11-12).

Фундаментом жилого монолитного многоэтажного здания является монолитная фундаментная плита толщиной 800мм. Монолитная фундаментная плита толщиной 800мм выполнена из бетона класса В25, W4, F75 армированная фоновой арматурой Ø18 шаг 200 в обоих направлениях из арматуры класса А500С в нижней зоне и фоновой арматурой Ø16 шаг 200 в обоих направлениях из арматуры класса А500С в верхней зоне. В районе пилонов предусмотрено дополнительное армирование нижней зоны. В пролетах между пилонами предусмотрено дополнительное армирование верхней зоны.

Пилоны подвала сечением 800х200, 1000х200мм, 2000х200 запроектированы из тяжелого бетона класса В25, F50 и армируются рабочей арматурой Ø22-12 А500С, поперечные хомуты из арматуры Ø 8 класса А240.

Внутренние стены ниже отметки 0,000 лестнично-лифтового узла запроектированы толщиной 200мм, из бетона класса В25, F75, наружные стены запроектированы толщиной 200мм, из бетона класса В25, F75, армирование: вертикальная арматура Ø12 шаг 200, горизонтальная – Ø8 шаг 200 класса А500С.

Перекрытие подвала - плита монолитная железобетонная, толщиной 200мм. Фоновая арматура обоих направлений верхней и нижней зоны Ø10 шаг 200 класса А500С. В районе внутренних стен и пилонов предусмотрено дополнительное армирование верхней зоны. Чтобы выполнялось условие не продавливания перекрытия временной нагрузкой и собственным весом предусмотрено поперечное армирование хомутами Ø8 класса А240.

Работы по обратной засыпке пазух котлована и последующее послойное трамбование грунта вести согласно СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений».

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

Электроснабжение жилого дома осуществляется от секции № 4 где расположен ВРУ

Электроснабжение РТП осуществляется от ячеек:

КРУ 6 кВ в РУ-1 максимальная мощность 630 кВт

КРУ 6 кВ в РУ-7 максимальная мощность 630 кВт

От проектируемой РТП до проектируемых ВРУ прокладываются взаиморезервируемые рабочие кабельные линии в одной траншее, разделенные несгораемой перегородкой (керамический кирпич 120 мм). Питающие линии выполняются кабелями марки АВВШв-1. Сечения кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке, потере напряжения и проверены на термическую устойчивость к токам короткого замыкания.

Вводные распределительные щиты жилого дома и коммерческих помещений принят марки производства ОАО «СОЭМИ».

Переключение с основного на резервный ввод осуществляется автоматически через АВР.

Питание токоприёмников системы ПС и СОУЭ, системы дымоудаления осуществляется с панели ППР (панель систем ППЗ), имеющего отличительную окраску (окрашен в красный цвет). Панель запитана с вводных клемм ВРУ и установлен в электрощитовой.

Щит систем ППЗ и АВР имеют боковые стенки для противопожарной защиты установленной в них аппаратуры.

Схема электроснабжения соответствует требованиям технической эксплуатации электроустановок и удовлетворяет необходимому уровню надежности. Все элементы в нормальном режиме работы находятся под нагрузкой. Нагрузка на ВРУ приведена в расчетной схеме. Специальные мероприятия, обеспечивающие регулирование нагрузки объектов в аварийных режимах работы энергосистемы, проектом не предусматриваются.

Для жилых помещений предусматривается вводные щиты с обозначением ВРУ-Ж, щит систем ППЗ и АВР обозначается ППЗ-Ж

Для коммерческих помещений предусматривается вводные щиты с обозначением ВРУ-К, щит систем ППЗ и АВР обозначается ППЗ-К.

Для безаварийной работы потребителей объекта проектом предусмотрено надёжное снабжение его электроэнергией в необходимом количестве и определённого качества. Показатели качества и нормы электрической энергии установлены и регламентируются ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения». Применяемые электроприёмники не влияют на ухудшение качества электрической энергии.

Качество поставляемой электроэнергии до точки подключения гарантируется поставщиком электроэнергии. Электроприёмники запитаны по двум независимым линиям. Каждая линия, при выходе из строя одной линии, рассчитана на полную нагрузку с учетом перегрузочной способности. Сети запроектированы с учетом допустимой потери напряжения, наружных сетей электроснабжения - до 5%; внутренних сетей - до 2,5%.

Распределительные устройства - максимально приближены к потребителям, чем достигается сокращение протяженности магистральных и распределительных сетей.

К первой категории относится:

- Автоматическая пожарная сигнализация;
- Система дымоудаления и подпора воздуха, поэтажные клапаны дымоудаления;
- Лифты;

- Аварийное освещение;
- Насосное оборудование системы водяного пожаротушения;
- Световое ограждение.

Ко второй категории относятся все остальные потребители

4.2.2.5.2,3 Система водоснабжения, система водоотведения

В соответствии с техническим заданием заказчика и Техническими Условиями источником водоснабжения является существующая кольцевая водопроводная сеть диаметром 500 мм проходящая по ул. Димитрова в г. Воронеже. Проектируемая 3-я секция запитывается от общего ввода пятой секции проектируемого жилого дома через подвалы секций 4 и 5 и под землёй.

Проектируемые наружные сети водопровода диаметром 150 мм прокладываются в две нитки от существующего ввода. Прокладка водопровода — подземная.

Наружная сеть и сооружения водоснабжения запроектированы в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012. Глубина заложения до низа трубы - 2.0 м от п.з.

Наружные сети водопровода приняты из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Предусматривается укладка сигнальной ленты по всей длине трубопровода для определения его местоположения.

Наружное пожаротушение осуществляется из существующих пожарных гидрантов.

Для жилого дома проектом предусмотрена система противопожарного водоснабжения с устройством сухотрубов и тупиковая система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

По квартирам предусмотрены регуляторы давления.

Для внутреннего пожаротушения жилого дома запроектированы стояки с пожарными кранами Ду 50 мм, с рукавами длиной 20 м.

Для подключения передвижной пожарной техники предусматриваются головки ГМ80, установленные на высоте 1.2 м от земли, расположенные в месте, удобном для подъезда пожарных автомобилей.

Наружное пожаротушение жилого дома предусматривается от существующих пожарных гидрантов.

На стенах здания на высоте 2.5 м устанавливаются световые указатели пожарных гидрантов.

Система противопожарного водоснабжения принята 1 категории.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения принята 3 категории.

Система горячего водоснабжения обеспечивает подачу горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды к мойкам, душевым, умывальникам и запроектирована с циркуляцией. источником горячего водоснабжения являются теплообменники, расположенные в тепловом пункте.

Для циркуляции горячей воды предусмотрены циркуляционные стояки, которые объединяют стояки горячего водоснабжения и возвращают воду в ИТП, расположенный в подвале.

Для поквартирного учёта запроектированы водомеры марки ВСГ-15. Для улавливания механических примесей перед водомерами устанавливаются магнитные фильтры ФММ, ФМФ. Для снижения давления и обеспечения рационального использования воды питьевого качества, по квартирам предусмотрена установка регуляторов давления.

Проектом предусматриваются:

- внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации - К1, К1Н;
- внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений магазина товаров первой необходимости - К3;

В соответствии с ТУ №813-ВК от 29.10.2015 г. выданными ООО "РВК-Воронеж" г. Воронеж, водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в канализационную линию Ду 500 мм.

В соответствии с ТУ №80 от 12.07.2021 г. выданных Управлением Дорожного Хозяйства г. Воронежа отвод поверхностного стока дождевых и талых вод возможно выполнить самостоятельно - закрытым способом осуществляется в канализационную линию Ду 800 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется системой внутреннего водостока в проектируемую наружную сеть ливневой канализации.

4.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Система отопления рассчитана на обеспечение в помещениях в течении отопительного периода температуры внутреннего воздуха в пределах оптимальных параметров, установленных ГОСТ 30494-2011, при расчетных параметрах наружного воздуха.

Присоединение систем отопления дома осуществляется по независимой схеме через пластинчатый теплообменник, расположенный в помещении ИТП секции №1.

ИТП обеспечивает отоплением и системой ГВС 1-3 секции. Теплоноситель после теплообменника для систем отопления жилых помещений вода с параметрами 80-60 °С.

Система отопления жилого дома секция 3 запроектирована – двухтрубная поквартирная, с подключением через коллекторы. Подающий и обратный магистральный трубопровод прокладывается под потолком технического этажа. Стойки систем отопления прокладываются в общем коридоре. На поэтажных распределительных коллекторах предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры и поквартирные счетчики тепла.

Потери давления в системе уравниваются с помощью автоматических балансировочных клапанов, которые установлены на каждом этаже у поквартирного распределителя.

В качестве отопительных приборов в помещениях предусматриваются биметаллические радиаторы с боковым подключением. Для горизонтальной поквартирной разводки применяются полипропиленовые трубы, типа PPRS. Прокладка трубопроводов предусматривается в подготовке пола, в теплоизоляции вдоль наружных и межкомнатных стен.

Для регулирования расхода тепла и поддержания заданной температуры в помещении, у отопительных приборов устанавливаются термостатические вентили и терморегуляторы.

Выпуск воздуха из систем предусматривается через краны конструкции Маевского, установленные в верхних точках нагревательных приборов и автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках системы и расположенные в распределительном коллекторе. В нижних точках стояков предусмотрены сливные шаровые краны со штуцером для присоединения шланга.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы с боковым подключением.

Офисные помещения присоединены к тепловой сети по зависимой схеме через автоматизированный насосный узел смешения.

Система отопления двухтрубная горизонтальная.

Теплоносителем для систем отопления встроенных помещений служит вода с параметрами 85-70 °С. Узел коммерческого учета тепла для всех офисов расположен в ИТП.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы с боковым подключением.

Вентиляция жилого дома.

Кратность воздухообмена в помещениях приняты согласно Таблицы 9.1 СП 54.13330.2016:

- кухня с электроплитой – 60м³/ч;
- ванная, душевая, туалет, совмещенный санузел – 25 м³/ч.

В жилом доме запроектирована естественная вентиляция квартир по следующей схеме: отработанный воздух удаляется непосредственно из зоны его наибольшего загрязнения, т.е. из кухни и санитарных помещений, посредством естественной вытяжной канальной вентиляции.

Для последнего этажа предусмотрена установка бытовых вентиляторов.

В жилых комнатах и кухне приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки.

Для притока воздуха под дверями кухонь и санитарных узлов следует оставлять щель высотой 0,03 м или устанавливать у пола решетку живым сечением не менее 0,03 м².

Сборные вытяжные каналы выходят на теплый чердак. Выпуск воздуха из «теплого чердака» в атмосферу происходит через общую вытяжную шахту.

В торговых залах предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха.

Воздухообмены определены исходя из расчета:

- подачи количества наружного воздуха, соответствующего санитарной норме на одного человека.

Для создания комфортных условий в помещениях встроек(магазинов) и административных кабинетах предусмотрены сплит системы настенного типа.

4.2.2.5.5. Сети связи

В соответствии с действующими нормами и заданием Заказчика, проектом предусматривается оборудование объекта системами связи:

- телефонизация;
- компьютерная сеть и Интернет.
- охранная сигнализация;

При этом обеспечивается:

- Доступ к высококачественной международной, междугородней, городской и мобильной телефонной сети связи с возможностью получения сообщений о чрезвычайной ситуации.

- Местная (внутри объектная) телефонная связь:

- Высокоскоростной доступ к сети интернет, локальная сеть (СКС);

- Обеспечение передачи базовых программ радиовещания по эфирным каналам связи и интернет-радио с возможностью передачи сигналов оповещения о ЧС.

Для выполнения вышеуказанных задач в составе системы предусматривается:

- организация двухканальной телефонной линии связи через сеть оператора мобильной связи с использованием стандарта GSM.

- организация беспроводного широкополосного доступа к сети интернет 3G.

- организация внутренней информационной сети по принципу СКС (компьютерная,

телефонная). Электропитание компонентов информационной сети, оборудования телефонной связи, активного оборудования локальной сети выполняется по 1 категории надёжности (используются блоки резервного питания и источники бесперебойного питания, обеспечивающие автономную работу). Питание оборудования систем связи выполняется отбельной линией -220В до коммуникационного шкафа.

Присоединение проектируемой секции жилого дома к сети связи общего пользования предусматривается по техническим условиям оператора связи АО «КВАНТТЕЛЕКОМ» №803/20 от 26 июня 2020. Присоединение проектируемой секции жилого дома к сети связи общего пользования позволяет организовать выход в городскую, междугородную и международную телефонные сети.

4.2.2.5.6. Технологические решения

При проектировании нежилых помещений объекта учтены требования: задания на проектирование, № 123-ФЗ от 11.07.2008, постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87, СП 2.3.6.1066-01, СП 2.3.6.1079-01, СП 31-112-2004, СП 118.13330.2012, СНиП 31-113-2004, СанПиН 2.1.2.1188-03, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-2003.

Нежилые помещения проектируемого объекта расположены на первом и подвальном этажах жилого дома.

Средства, используемые для проведения мойки и дезинфекции, должны быть экологически безопасными и разрешенными для использования в сфере торговли федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

Перечень мебели и оборудования приведен в комплекте 11/20-п-ИОС5СО.ГЧ Оборудование может быть заменено без изменения технических характеристик.

Проектом предусмотрена механизация трудоемких работ по подъему и перемещению тяжестей (товаров) за счет применения грузоподъемного оборудования – гидравлических ручных тележек, грузоподъемностью до 1000кг.

Перечень и технические характеристики оборудования приведены в комплекте – 11/20-п-ИОС5.СО.ГЧ. Оборудование может быть заменено без изменения технических характеристик.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительно-монтажных работ и промышленные методы производства.

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

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение противопожарных постов;
- расположение осветительных прожекторов;
- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство сплошного защитно-охранного ограждения.

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

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

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

Источниками шума на данном объекте во время эксплуатации являются: оборудование котельной, открытые стоянки легкового автотранспорта.

Мероприятия по защите от шума включают в себя:

- оптимизацию технологических процессов, соблюдение технологического режима;
- тщательную балансировку и регулярное техническое обслуживание вращающихся частей и агрегатов;
- звукоизоляцию и звукопоглощение, виброизоляцию и вибропоглощение за счет применения специальных опор и виброоснований при размещении оборудования;
- рациональное размещение оборудования.

Расчет шумовой нагрузки показал, что зоны повышенных уровней шума на границе жилой зоны не создаются

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

- проведение строительных работ осуществляется только в отведенной полосе;
- запрещается производство строительно-монтажных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных проектом производства работ;
- на всех этапах монтажных работ не допускается розлив горюче-смазочных материалов, слив отработанных масел.

Рекультивация земель не предусматривается.

После завершения строительства на территории площадки проводят работы по благоустройству территории: убирают строительный мусор, ликвидируют ненужные выемки и насыпи, выполняют планировочные работы и проводят благоустройство земельного участка.

Проектируемый жилой дом не входит в границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого дома негативное воздействие на поверхностные водные объекты оказываться не будут.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

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

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

Образующиеся твердые отходы собираются в контейнеры, установленные на специально предусмотренной площадке с твердым покрытием, с дальнейшим вывозом на полигон ТБО.

4.2.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение их последствий, согласно п. 1 ст. 51 № 123-ФЗ.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара, согласно п. 2 ст. 51 № 123-ФЗ.

Предусмотренная система противопожарной защиты проектируемого объекта обладает надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в

течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности, что удовлетворяет требованиям п. 3 ст. 51 № 123-ФЗ.

Согласно ст. 52 № 123-ФЗ защита людей и имущества проектируемого объекта от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечивается следующими способами:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага (п. 4 настоящего раздела проектной документации);

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре (п. 5 настоящего раздела проектной документации);

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (п. 8, 9 настоящего раздела проектной документации);

- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара (п. 9 настоящего раздела проектной документации);

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации (см. п. 4 настоящего раздела проектной документации);

- применение первичных средств пожаротушения;

- организация деятельности подразделений пожарной охраны (п. 6 настоящего раздела проектной документации).

Проектируемый объект имеет объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. В случае невозможности безопасной эвакуации людей предусмотрена их защита посредством применения систем коллективной защиты, что удовлетворяет требованиям п. 1 ст. 53 № 123-ФЗ.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в проектируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия, согласно п. 2 ст. 53 № 123-ФЗ:

- установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

- организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на проектируемом объекте обеспечивает автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре

в целях организации безопасной эвакуации людей в условиях конкретного объекта, что удовлетворяет требованиям п. 1 ст. 54 № 123-ФЗ.

Системы коллективной защиты и средства индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара проектируемого объекта позволяет обеспечить безопасность людей в течение всего времени воздействия на них опасных факторов пожара. Безопасность людей в этом случае достигается посредством объемно-планировочных и конструктивных решений безопасных зон объекта защиты, а также посредством использования технических средств защиты людей на путях эвакуации от

воздействия опасных факторов пожара, что удовлетворяет требованиям п. 2 ст. 55 № 123-ФЗ.

Система противодымной защиты проектируемого объекта обеспечивает защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения, что удовлетворяет требованиям п. 1 ст. 56 № 123-ФЗ.

Система противодымной защиты проектируемого объекта предусматривает некоторые из следующих способов защиты:

4.2.2.9.1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проект выполнен в соответствии с перечнем мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

На объекте предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН) по участку к доступным входам в здание с учетом требований.

Система средств информационной поддержки обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время (в течение суток) эксплуатации здания в соответствии с нормативными требованиями.

Система пешеходных связей внутри участка решена с учетом максимально возможного разделения их с путями транспортных средств.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках не менее 2,0 м.

Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный - 2%.

При устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд уклон не более 1:12.

Бордюрные пандусы на пешеходных переходах полностью располагаются в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступают на проезжую часть.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории не менее 0,05 м.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, размещены не менее чем за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т.п.

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

Ребра дренажных решеток, устанавливаемых на путях движения МГН, располагаются перпендикулярно направлению движения и вплотную прилегают к поверхности. Просветы ячеек решеток не более 0,013 м шириной. Диаметр круглых отверстий в решетках не превышает 0,018 м.

Дренажные решетки размещены вне зоны движения пешеходов.

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

Настоящий раздел разработан с учетом требований нормативно-технической документации, действующей в настоящее время на территории Российской Федерации.

Уровень тепловой защиты зданий определен по нормируемому удельному расходу тепловой энергии на отопление здания. Для этого разработан энергетический паспорт на здание. Расчетный показатель удельного расхода тепловой энергии зависит от теплозащитных свойств ограждающих конструкций, объемно-планировочных решений, тепловыделений и количества солнечной энергии, поступающих в здания, эффективности систем отопления. Этот показатель не превышает нормируемый. При этом в здании также обеспечиваются санитарно-гигиенические условия.

Требования к архитектурным и функционально-технологическим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в выборе наиболее компактного объемно-планировочного решения, ориентации здания и его помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации и т.д.

Требования к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в соблюдении нормируемых показателей сопротивления теплопередаче и воздухопроницаемости ограждающих конструкций.

Требования к инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в обеспечении установленного для жилых помещений микроклимата, климатических условий при расчетном удельном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышающем нормируемый показатель.

4.2.2.10.1. 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.

4.2.2.10.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту

Приведена продолжительность эффективной эксплуатации проектируемого здания до постановки на капитальный ремонт, составляет 15 – 20 лет. Указана рекомендуемая продолжительность эксплуатации до капитального ремонта отдельных элементов здания (несущие и ограждающие конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения).

Согласно плано-предупредительной системе все ремонты, производимые в здании в процессе его эксплуатации, подразделяются на текущие и капитальные.

Основная цель текущих ремонтов – выполнение в процессе повседневной эксплуатации зданий ремонтов, связанных с предупреждением преждевременного износа конструкций. При этом, как правило, выполняются работы по восстановлению поврежденных защитных слоев конструкций (окрасочных, штукатурных и др.), защищающих основной материал конструкций от негативных внешних воздействий. При текущем ремонте выполняется также незначительная часть ремонтно-строительных работ по устранению мелких повреждений и разрушений основного материала конструкций.

По видам производимых ремонтных работ различают:

- текущий профилактический ремонт (ТПР), выявляемый и планируемый заранее по времени выполнения, объемам и стоимости;

- текущий непредвиденный ремонт (ТНР), выявляемый в процессе эксплуатации и выполняемый, как правило, в срочном порядке.

В ряде случаев при эксплуатации производится текущий аварийный ремонт, связанный с ликвидацией последствий внезапных аварий, повреждений защитных слоев конструкций, вызванных стихийными бедствиями, экстремальными условиями и ситуациями.

Основная цель капитального ремонта заключается в замене и восстановлении отдельных частей или целых конструктивных элементов и инженерно-технического оборудования зданий в связи с их физическим износом и разрушением, а также в устранении в необходимых случаях последствий морального износа конструкций и проведении работ по повышению уровня благоустройства. При капитальном ремонте ликвидируется физический и моральный износ зданий. Состав работ при капитальном ремонте должен быть таким, чтобы после его проведения здание полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

По объемам и видам производимых ремонтных работ различают:

- комплексный капитальный ремонт (ККР), охватывающий все элементы здания. При ККР предусматривается одновременное восстановление всех изношенных конструктивных элементов, инженерного оборудования и повышения степени благоустройства здания в целом т.е. устраняются физический и моральный износ;

- выборочный капитальный ремонт (ВКР), охватывающий отдельные конструктивные элементы здания или его инженерного оборудования. При ВКР устраняется физический износ. В процессе ВКР осуществляют ремонт, замену и усиление конструкций и оборудования, неисправность которых может ухудшить состояние смежных конструкций и повлечь за собой их повреждение или разрушение. При выборочном капитальном ремонте производятся также работы по восстановлению утраченных эксплуатационных качеств отдельных элементов здания, (например, звукоизоляционных свойств полов, теплозащиты наружных стен и чердачных перекрытий).

Комплексный капитальный ремонт является основным видом капитальных ремонтов и проводится, как правило, в зданиях, в которых основные конструктивные элементы (кроме фундаментов, стен) и инженерное оборудование пришли в неудовлетворительное состояние и нуждаются либо в усилении, либо в полной замене. Этот вид ремонта назначают также для зданий, имеющих значительный моральный износ, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии и не подлежащих сносу даже в перспективе.

Выборочный капитальный ремонт выполняют в зданиях, которые в целом находятся в удовлетворительном техническом состоянии, однако отдельные конструктивные элементы, санитарно-технические и другие устройства в них сильно изношены и нуждаются в полной или частичной замене, или усилении. При выборочном капитальном ремонте производят, как правило, один два вида наиболее необходимых срочных работ, которые не могут быть приурочены к очередному плановому ремонту.

В ряде случаев при эксплуатации здания возникает необходимость в проведении аварийного капитального ремонта, связанного с ликвидацией повреждений и разрушений, вызванных стихийными бедствиями.

Комплексный капитальный ремонт должен проводиться только при наличии проектной документации, зарекомендованной проектной организацией на основе результатов подробного технического обследования здания и задания на проектирование, выданного заказчиком.

4.2.2.11. 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» данный раздел не разрабатывался и не рассматривался экспертизой.

4.2.2.12. 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

Отсутствуют.

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 результатам инженерных изысканий.

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

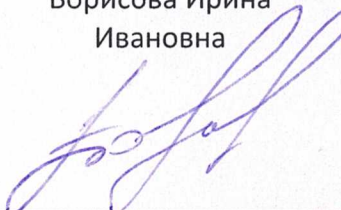
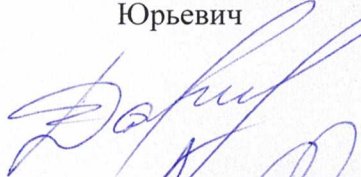
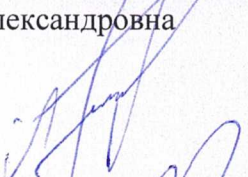
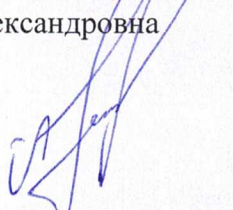
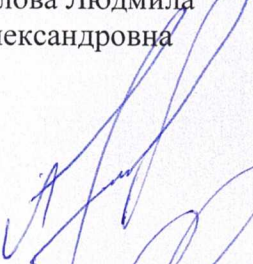
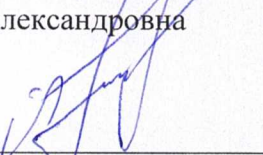

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует, требованиям технических регламентов.

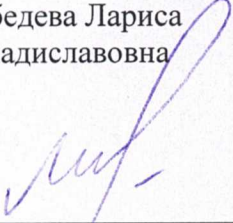
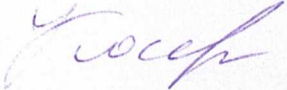



VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Разделы проектной документации и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: Многоквартирный жилой дом в границах улиц Димитрова, Клинская, Ржевская в г. Воронеже. Секция 3, 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	Борисова Ирина Ивановна 
1.2. Инженерно-геологические изыскания (Квалификационный аттестат: № МС-Э-57-1-6633) Дата: 18.01.2016-18.01.2022	Эксперт	Результаты инженерно-геологических изысканий	Василовский Сергей Юрьевич 
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-46-6-11205) Дата: 21.08.2018-21.08.2023	Эксперт	Объемно-планировочные решения; Пояснительная записка; Архитектурные решения	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 
12. Организация строительства (Квалификационный аттестат: № МС-Э-24-12-12135) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Организация строительства; Требования к обеспечению безопасности эксплуатации объектов капитального строительства	Акулова Людмила Александровна 
7. Конструктивные решения (Квалификационный аттестат: № МС-Э-25-7-12141) Дата: 09.07.2019-09.07.2024	Эксперт	Конструктивные решения; Технологические решения	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 водоотведение; Система канализации;	Смирнова Татьяна Викторовна 

<p>2.3.1. Электроснабжение и электропотребление (Квалификационный аттестат: №МС-Э-16-2-7228) Дата: 04.07.2016-04.07.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Система электроснабжения</p>	<p>Лебедева Лариса Владиславовна </p>
<p>2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат: №МС-Э-7-2-6908) Дата: 20.04.2016 – 20.04.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>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.</p>	<p>Косинова Наталья Александровна </p>
<p>2.4.1. Охрана окружающей среды (Квалификационный аттестат: №МС-Э-12-2-8326) Дата: 17.03.2017-17.03.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Перечень мероприятий по охране окружающей среды.</p>	<p>Смирнов Дмитрий Сергеевич </p>
<p>17. Системы связи и сигнализации (Квалификационный аттестат: №МС-Э-45-17-12824) Дата: 31.10.2019-31.10.2024</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Сети связи и сигнализации</p>	<p>Лебедева Ирина Владимировна </p>
<p>4.5. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС (Квалификационный аттестат: №МС-Э-25-4-5702) Дата: 24.04.2015-24.04.2022</p>	<p>Эксперт</p>	<p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</p>	<p>Змановский Константин Станиславович </p>



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

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

№ RA.RU.611905
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002039
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью «АкадемЭкспертиза»**
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «АкадемЭкспертиза») ОГРН 1115003007415
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения **142701, Россия, Московская область, Ленинский район, город Видное, проспект Ленинского комсомола, 12**
(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 **21 декабря 2020 г.** по **21 декабря 2025 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)