



МИНЭКС

межрегиональный институт
экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной
документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ РОСС RU.0001.610160 от 30.08.2013 г., № РОСС RU.0001.610206 от 04.12.2013 г.

"УТВЕРЖДАЮ"



Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

М.Ю. Решетников

«17» июля 2015 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

7	7	-	1	-	2	-	0	1	4	3	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу:
г. Рязань, ул. Птицеводов»

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы



1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации без сметы;

- договор № 14-62-0159-ПИ на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации объекта от 26 сентября 2014 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «Мервинский».

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов».

Адрес: ул. Птицеводов, г. Рязань Рязанской области, РФ

1.3. Источник финансирования: собственные средства заказчика.

1.4. Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей:

Наименование	Ед. изм.	Величина
Площадь земельного участка	м ²	10756
Площадь застройки	м ²	3464,34
Общая площадь жилого дома в т.ч. общая площадь квартир площадь подвала	м ²	27625,28 19110,03 2360,78
Общая площадь нежилых помещений хозяйственного назначения	м ²	1222,83
Общая площадь встроенных помещений торгового назначения	м ²	11,28
Количество квартир в т.ч. однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырёхкомнатных	шт.	346 156 118 70 2
Количество этажей в т.ч. жилых	этаж	11 10
Строительный объем в т.ч. подземной части	м ³	93736,2 7568

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания:

Проектные организации:

ООО «Проекстреврация»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП Центральное объединение проектных организаций



«ПРОЕКТЦЕНТР» № П-013-6229001862-28062012-173 от 28 июня 2012 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 390005, Рязанская область, г. Рязань, ул. Гагарина, д. 14, лит. А, Н1

ГИП: А.Е. Есырев

Изыскательские организации:

Инженерно-геологические изыскания:

ООО «Стройгеология»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС») № 01-И-№0354-2 от 15 марта 2012 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 390011, Рязанская область, г. Рязань, Куйбышевское шоссе, д. 12

Директор: Г.И. Оборина

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель, заказчик, застройщик: ООО «Мервинский»

Адрес: 390005, Рязанская область, г. Рязань, ул. Стройкова, д. 11

Генеральный директор: А.А. Жиличев

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий:

- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 04.12.2013 г., утвержденное генеральным директором ООО «Мервинский».

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий:

- Программа инженерно-геологических изысканий от 18.12.2013 г.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации:

- Задание на проектирование.

2.2.2. Сведения о градостроительном плане земельного участка, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного использования:

- Градостроительный план земельного участка № RU62326000-00164-15.

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

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 08/01-458 от 14.04.2015 г., выданные МУП «Рязанские городские распределительные электрические сети»;

- Технические условия на газоснабжение № 110-15 от 05.03.2015 г., выданные ОАО «Рязаньгоргаз»;
- Технические условия на подключение к системе водоснабжения № 196 от 13.04.2015 г., выданные МП «Водоканал города Рязани»;
- Технические условия на подключение к системе водоотведения № 197 от 13.04.2015 г., выданные МП «Водоканал города Рязани»;
- Технические условия на отвод поверхностных вод № 06/2-11-893-Исх от 10.03.2015 г., выданные Управлением благоустройства города и дорожного хозяйства;
- Технические условия на телефонизацию и радиофикацию № 23-2015 от 05.03.2015 г., выданные ООО «ИнтерТелеком».

2.2.4. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования:

- Договор аренды № КС 28-13 Ю земельного участка с кадастровым номером 62:29:0060021:2 от 02.10.2013 г.;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ № 48 от 16.07.2007 г., об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «Бройлер Рязани».

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы (ООО «МИНЭКС») № 77-1-4-0142-15 от 17.07.2015 г. по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов».

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Раздел 3 «Архитектурные решения».

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:

Подраздел 1 «Система электроснабжения»;

Подраздел 2 «Система водоснабжения»;

Подраздел 3 «Система водоотведения»;

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»;

Подраздел 5 «Сети связи»;

Подраздел 6 «Система газоснабжения»;

Подраздел 7 «Технологические решения».

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

3.2.2. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов:

Характеристика земельного участка

Характеристика района строительства:

- снеговой район – III;
- расчетное значение веса снегового покрова – 180 кг/м^2 ;
- нормативное значение ветрового давления – 23 кг/м^2 ;
- климатический район – IV.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для:

- суглинков и глин – 136 см;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 165 см;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 177 см;
- крупнообломочных грунтов – 201 см.

Расчетные температуры наружного воздуха:

- наиболее холодных суток (обеспеченностью 92%) – минус 32°C ;
- наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 92%) – минус 28°C ;
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 7°C ;
- продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°C – 214 дней;
- средняя годовая температура воздуха – плюс $4,3^\circ\text{C}$;
- количество осадков за год – 512 мм.

Схема планировочной организации земельного участка

Экспертиза раздела «Схема планировочной организации земельного участка» выполнена ранее, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы (ООО «МИНЭКС») № 77-1-4-0142-15 от 17.07.2015 г. по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов».

Архитектурные решения

Проектная документация на объект «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов» разработана на основании договора на проектные работы, в соответствии с утвержденным заданием на проектирование.

Пространственная организация проектируемого здания продиктована сложившейся современной застройкой. Размеры и конфигурация жилого дома в плане обусловлены расположением, направлением улицы и габаритами участка.

Здание семи секционное II уровня ответственности. Высота этажа составляет 2,8 м. С 1 по 10 этаж в секциях многоквартирного жилого дома запроектированы квартиры. В каждой квартире запроектированы жилые комнаты и помещения кухни, прихожей, санузла и коридора. Поэтажная связь осуществляется посредством внутренней лестницы и лифта грузоподъемностью 1000 кг.

Входы в жилые секции запроектированы со стороны двора. В подвале расположены инженерно-технические помещения и хозяйственные кладовые жильцов, помещения

торгового назначения (в секции № 1). Высота подвала от пола до потолка – 2,2 м, в месте размещения помещений торгового назначения – 2,5 м.

Проектом предусмотрена облицовка фасада высококачественной штукатуркой с последующей окраской тремя основными цветами согласно паспорту цветового решения. Выразительность композиционного решения основана на гармоничном сочетании архитектурного облика проектируемых зданий со сложившейся застройкой квартала.

Отделка помещений жилой части зданий:

Полы

В лестничных клетках, лифтовых холлах, поэтажных коридорах и входных тамбурах – керамическая плитка; в гостиных, спальнях, кухнях, прихожих, санитарных узлах – стяжка. В помещениях подвала – бетонные, в машинных помещениях лифтов – цементно-песчаная стяжка.

Потолки

В лестничных клетках, лифтовых холлах, межквартирных коридорах и входных тамбурах – затирка потолков с последующей побелкой. В жилых комнатах, кухнях, прихожих – затирка швов цементно-песчаным раствором; в санузлах, ванных комнатах – затирка швов влагостойкой шпатлевкой; в инженерно-технических помещениях – побелка.

Стены

В лестничных клетках, лифтовых холлах, поэтажных коридорах и входных тамбурах – водоэмульсионная покраска по улучшенной штукатурке. В спальнях, гостиных, прихожих, кухнях, санитарных узлах – штукатурка. В электрощитовых, насосной и водомерным узле, вентиляционной камере и машинном помещении лифта – масляная покраска на латексной основе на высоту 1,6 м, выше – водоэмульсионная покраска.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема, обеспечение устойчивости и геометрической неизменяемости

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен и перекрытий здания. Дополнительную жесткость зданию придают лестничная клетка и лифтовая шахта.

Фундамент

Фундамент жилых секций – монолитные железобетонные плиты, выполнены с деформационным швом 20 мм. Фундаменты жилых секций предусмотрены толщиной 800 мм. Бетон фундаментных плит принят класса В25, W4, F50.

Под фундаментной плитой залегают:

- ИГЭ 4 – суглинки зеленовато-серого цвета, тяжелые песчаные, тугопластичные, $\rho_n=1,93 \text{ г/см}^3$, $C_n=0,021 \text{ МПа}$, $\varphi_n=20^\circ$, $E=16 \text{ МПа}$;
- ИГЭ 5 – суглинки зеленовато-серого цвета, тяжелые песчаные, мягкопластичные $\rho_n=1,90 \text{ г/см}^3$, $C_n=0,017 \text{ МПа}$, $\varphi_n=18^\circ$, $E=9 \text{ МПа}$;
- ИГЭ 6 – пески серого цвета, мелкие, $\rho_n=1,81 \text{ г/см}^3$, $\varphi_n=34^\circ$, $E=26 \text{ МПа}$;
- ИГЭ 7 – супеси серого цвета, песчаные, пластичные, $\rho_n=1,90 \text{ г/см}^3$, $C_n=0,012 \text{ МПа}$, $\varphi_n=21^\circ$, $E=12 \text{ МПа}$.

Под фундаментными плитами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм шире плиты в каждую сторону. По бетонной подготовке выполнена гидроизоляция из одного слоя гидроизола и защитной цементно-песчаной стяжки. Боковые поверхности фундаментной плиты и верхняя поверхность фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячей битумной мастикой за два раза.

Стены подвала

Стены подвала – фундаментные бетонные блоки марки ФБС.

Все боковые поверхности фундаментных блоков, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячей битумной мастикой за два раза. Горизонтальная гидроизоляция на отметке верха фундаментных плит предусмотрена из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм; на отметке «-0,500» – из одного слоя гидроизола.

Наружные и внутренние стены выше отметки «0,000»

Наружные и внутренние стены выполнены из силикатного кирпича с наружным утеплением пенополистиролом и оштукатуриванием, проектом предусмотрены следующие марки кирпича:

- 1 – 3 этажи – из силикатного кирпича СУР-150/35 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М125;
- 4 – 6 этажи – из силикатного кирпича СУР-125/35 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М100;
- 7 – 10 этажи из силикатного кирпича СУР-100/35 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М100.

Вентиляционные каналы на крыше выложены из керамического полнотелого кирпича М100 на цементно-песчаном растворе М100.

Перегородки

Перегородки санузлов толщиной 90 мм предусмотрены из силикатного полнотелого кирпича М75 на ребро на цементно-песчаном растворе М50, межкомнатные перегородки толщиной 90 мм – из силикатного утолщенного полнотелого кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М50 на ребро. Межквартирные перегородки выполнены из газосиликатных блоков D400 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 200 мм.

Перемычки

Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытия и покрытие

Сборные железобетонные панели с круглыми пустотами.

Лестницы

Конструкция лестницы состоит из железобетонных маршей, укладываемых на железобетонные площадки на цементном растворе М100.

Кровля – совмещенная рулонная с внутренним организованным водостоком.

Окна и балконные двери – пластиковые (стеклопакет двухкамерный).

Остекление лоджий – пластиковое (стеклопакет однокамерный).

Витражи – алюминиевый профиль.

Двери наружные и входные в квартиры – металлические.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение объекта «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов» выполнено согласно технических условий № 08/01-458 от 14.04.2015 г., выданных МУП «Рязанские городские распределительные электрические сети». Электроснабжение жилого дома осуществляется кабельными линиями КЛ-0,4 кВ от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой КТП 6/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 800 кВА. Решения в отношении проектируемой КТП 6/0,4 кВ не рассматриваются, поскольку выполняются отдельным проектом.

Наружное освещение жилого дома предусмотрено светодиодными светильниками консольного типа «GALAD Стандарт LED-80-ШО/К» мощностью 80 кВт.

Общая расчетная мощность двух проектируемых домов составляет 650,59 кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям II категории. Отдельная группа потребителей (лифты, аварийное освещение) относятся к потребителям I категории.

Коммерческий учет электроэнергии осуществляется на границе балансовой принадлежности счетчиками типа «ПСЧ-3ТМ.05М» и «ПСЧ-4ТМ.05М.16», которые устанавливаются во ВРУ.

В жилом доме предусмотрена электрощитовая, в которой устанавливается вводно-распределительное устройство. Вводно-распределительное устройство состоит из панели учета нагрузки ВРУЗСМ-11-10УХЛ4 (IP31), панели АВР типа ВРУЗСМ-17-70УХЛ4 (IP31) с ПР 8501-1072 для электроприемников I категории и из панели распределения и учета электроэнергии с блоком автоматического управления освещением типа ВРУЗСМ-48-03АУХЛ4.

Для сигнализации о срабатывании АВР применена автодозвонная система безопасности «ГРАНИТ-4А», предназначенная для передачи информации о текущем состоянии объекта по событию и запросу на сотовый или проводной телефон персонала, ответственного за электрохозяйство объекта.

Для распределения электроэнергии на силовое электрооборудование, светильники основного и аварийного освещения предусматриваются групповые электрощиты ЩО, ЩС-1, ЩУ-Т2, ЩС-О. Для питания потребителей квартир на каждом этаже устанавливаются этажные щитки типа ЩЭ. Щитки этажные учетно-распределительно-групповые однофазные со слаботочным отсеком приняты типа ЩЭУГ9(10) на три и четыре квартиры. Щитки монтируются в нишах поэтажных коридоров. В щитках установлены приборы учета электроэнергии, аппараты защиты групповых линий квартир от сверхтоков и токов утечки.

Электробезопасность – система заземления TN-C-S. Предусматривается основная система уравнивания потенциалов дома и дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах. На вводе выполняется повторное заземляющее устройство.

Согласно РД 34.21.122-87 молниезащита здания не требуется.

Проектируемые групповые и распределительные сети жилого дома запроектированы кабелями, не распространяющими горение с низким дымо- и газовыделением, с медными жилами ВВГнг(A)-LS, ВВГнг(A)-FRLS. Групповая сеть квартир выполняется кабелем ВВГнг(A)-LS скрыто в пустотах плит перекрытия и в слое штукатурки.

В жилом доме принято два вида освещения: рабочее и аварийное. Аварийное (эвакуационное) освещение предусматривается в коридорах, проходах, на лестничных маршах по путям эвакуации, в лифтовом холле. Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и над каждым эвакуационным выходом.

Система водоснабжения

Водоснабжение объекта «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов» выполнено на основании технических условий № 196 от 13.04.2015 г., выданных МП «Водоканал города Рязани».

Точка подключения к сетям водоснабжения – существующий водовод диаметром 500 мм, проходящий в районе застройки. В здание запроектирован один ввод водопровода диаметром 100 мм и система хозяйственно-питьевого водопровода. Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR 17 диаметром 110 и 225 мм, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Система холодного водоснабжения

Фактический напор в сети городского водопровода – 10,0 м. Для обеспечения необходимого напора на системе хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована насосная установка «Hydro Multi-E 3CRE 10-6».

Сети холодного водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 32 – 80 мм по ГОСТ 3262-75 (стояки и сети водопровода по подвалу) и труб PPRC PN 20,10 диаметром 20 – 50 мм (стояки и разводка к приборам хозяйственно-питьевого водопровода). Трубопроводы холодного водоснабжения, проходящие под потолком подвала, прокладываются в изоляции «Термафлекс ФРЗ-А» толщиной 13 мм.

Для учета расхода воды проектом предусматривается счетчик холодной воды марки «ВСХНд-65», рассчитанный на пропуск общего расхода воды (холодная и горячая), установленный на вводе водопровода в здание.

Система горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение – индивидуальное, предусматривается от отопительного котла, установленного в каждой квартире.

Сети горячего водоснабжения запроектированы из труб PPRC PN20 диаметром 20 – 25 мм.

Расчётные расходы

Жилой дом со встроенными торговыми помещениями – 102,54 м³/сут.

Система водоотведения

Хозяйственно-бытовое водоотведение от проектируемого объекта «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов» выполнено на основании технических условий № 197 от 13.04.2015 г., выданных МП «Водоканал города Рязани». Точка подключения к сетям водоотведения – существующий канализационный коллектор диаметром 600 мм, проходящий в районе ул. Мервинская. Наружная канализационная сеть запроектирована:

- из труб «КОРСИС» DN/OD 110 мм, 160 мм, 200 мм, 250 мм, SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005;
- напорная канализация из труб ПЭ 80 SDR 17 диаметром 110 мм, «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Отведение поверхностных вод от проектируемого жилого дома выполнено на основании технических условий № 06/2-11-893-Исх от 10.03.2015 г., выданных Управлением благоустройства города и дорожного хозяйства. Сети дождевой канализации запроектированы из труб «КОРСИС» DN/OD 315 мм, 400 мм, SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод бытовых стоков от санитарно-технических приборов многоквартирного жилого дома проектируется системой внутренней канализации с выпусками в проектируемую сеть. Далее стоки самотеком поступают в канализационную насосную станцию, где с помощью погружного насоса «KSB «Amarex NF 50-220/042ULG-150» производительностью 29,66 м³/час перекачиваются в колодец-гаситель напора. Из колодца-гасителя стоки самотеком поступают в существующий коллектор.

Сети бытовой канализации запроектированы из труб ПП (НПО «Стройполимер») диаметром 50 и 110 мм на раструбных соединениях. Для технического обслуживания канализационных стояков предусмотрены ревизии и прочистки. Вентиляция сети канализации выводится стояками на кровлю.

Места прохода стояков канализации через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Для предотвращения распространения огня через перекрытия во время пожара, на канализационных и водосточных стояках в местах прохода через перекрытия устанавливаются противопожарные самосрабатывающие муфты «ОГРАКС-ПМ». Трубопроводы в проектируемых зданиях прокладываются на подвесках, опорах и кронштейнах, а также устанавливаются опоры на вертикальных трубопроводах.



Водосток

Проектом предусмотрен отвод дождевых стоков с кровли здания через воронки «НЛ62.1» диаметром 110 мм с электроподогревом внутренней системой водостоков с последующим выпуском в проектируемую сеть дождевой канализации.

Магистраль в подвале и стояки системы водостока запроектированы из напорных ПВХ труб диаметром 110 мм фирмы «Wavin».

Места прохода стояков канализации через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Для предотвращения распространения огня через перекрытия во время пожара, на канализационных и водосточных стояках в местах прохода через перекрытия устанавливаются противопожарные самосрабатывающие муфты «ОГРАКС-ПМ». Трубопроводы в проектируемом здании прокладываются на подвесках, опорах и кронштейнах, а также устанавливаются опоры на вертикальных трубопроводах.

Напорная канализация

Для отвода сточных вод комнаты уборочного инвентаря предусматривается канализационная насосная установка «SOLOLIFT D-2». Для удаления случайных утечек и планового опорожнения системы в помещении насосной предусмотрен приемок с насосом «КР150-А1» фирмы «Grundfos». Сети внутренней напорной канализации запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных черных труб диаметром 32 мм по ГОСТ 3262-75.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения жилых квартир являются теплогенераторы «Beretta Ciao24 CSI» мощностью 24 кВт на газовом топливе с закрытой камерой и принудительным удалением продуктов сгорания, установленные в каждой квартире. Теплоноситель – вода с параметрами 80 – 60 °С.

Отопление

Для жилых помещений приняты поквартирные коллекторные системы отопления с лучевой разводкой трубопроводов в конструкции пола. Для отопления лестничных клеток и насосных приняты электроконвекторы. Для поквартирных систем приняты трубы металлопластиковые. В качестве отопительных приборов приняты панельные радиаторы FKV фирмы «Kermi». Теплоотдача отопительных приборов регулируется термостатическими клапанами.

Удаление воздуха из каждого прибора осуществляется с помощью кранов Маевского, установленных верхних точках приборов. В нижней части гребенок и системы предусмотрены краны для слива воды.

Вентиляция

Для обеспечения параметров воздушной среды установленными нормами, проектом предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция. Воздух из кухонь, санузлов и ванных комнат через решетки и вентиляционные каналы во внутренних кирпичных стенах удаляется в атмосферу. Для вытяжки со всех этажей установлены в вентиляционных каналах решетки вентиляционные типа VKR(D). На верхнем этаже в каналах предусмотрены осевые вентиляторы. Приток воздуха в помещения каждой квартиры осуществляется с помощью приточных клапанов «КИБ125», установленных в стенах на уровне не менее 2,0 м от пола.

Вентиляция помещений торгового зала магазина приточно-вытяжная механическая.

Вытяжные воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, класса «Н».

Сети связи

Обеспечение многоквартирного жилого дома радиофикацией и телефонизацией выполнено согласно технических условий № 23-2015 от 05.03.2015 г., выданных ООО «ИнтерТелеком».

Телефонная сеть

Проектом предусматривается установка в подвале жилого дома телекоммуникационного узла главного телефонного кросса общей емкостью 100 пар с использованием 10-парных плинтов. На каждом этаже жилого здания в слаботочном стояке предусматривается установка распределительных коробок типа КРТП-10×2. В качестве телефонного кабеля распределительной сети предусматривается использование кабеля с медными жилами марки ТППэп различной емкости, прокладываемого открыто по подвальному помещению под перекрытием и в слаботочных стояках на вертикальных участках кабельной трассы.

Система радиодиффузии

Предназначена для трансляции программ городского проводного вещания и способствует реализации планов МЧС по своевременному оповещению населения о возникающих в регионе аварийных ситуаций. Радиодиффузия предусматривается эфирными приемниками «УКВ-ЧМ».

Система эфирного телевидения

Предназначена для обеспечения телевизионными программами муниципальной городской сети телевидения. В качестве телевизионного оборудования проектом предусматривается использовать оборудование фирмы «WISI» (Германия). Применяемое оборудование обеспечивает работу системы в полосе пропускания 5 – 862 МГц, с организацией обратного канала. В техническом помещении устанавливается усилитель VX22A, к усилителю подключаются антенны. Проектом предусматриваются антенны VHF I и VHF III. Для защиты от перенапряжения предусматриваются модули молниезащиты PRM-4. Распределительная сеть внутри здания выполняется при помощи коаксиального ТВ-кабеля RG6.

Система газоснабжения

Газоснабжение объекта «Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов» выполнено на основании технических условий № 110-15 от 05.03.2015 г., выданных ОАО «РязаньГоргаз». Точка подключения – внутренний газопровод среднего давления СГРП № 20 по ул. Зафабричной.

Газопроводы монтируются из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, отвечающих требованиям ГОСТ 3262-75 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704.

Для снижения давления газа со среднего (0,2 – 0,3 МПа) до низкого (2400 Па) проектом предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта (ШРП) «ИТГАЗ-MBN/65-SR-2-0» производства ООО «Итгаз» (г. Волгоград). ШРП имеет основную и резервную линии редуцирования на базе регуляторов «MBN/65-SR» со встроенным ПЗК и шумоглушителем.

Использование газа предусматривается на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления. В кухнях установлены газовые настенные двухконтурные котлы марки «Beretta Ciao 24 CSI N» (мощностью 24 кВт, расход газа – 2,8 м³/ч) с закрытой камерой сгорания и газовые четырехгорелочные плиты с газовой духовкой (мощностью 8,4 кВт, расход газа – 1,0 м³/ч).

Расчетный расход газа на проектируемый жилой дом составляет 906,7 м³/ч.

Для учета расхода газа в кухнях квартир установлен счетчик «ВК-G4».

Котлы имеют закрытую камеру сгорания и оснащены коаксиальным дымоходом и воздуховодом диаметром 60/100 мм. Отвод продуктов горения предусматривается в коллективный дымоход из нержавеющей стали диаметром 250 мм, установленном в шахте. Забор воздуха на горение осуществляется с помощью воздуховода диаметром 80 мм.

Технологические решения

Магазин расположен на подвальном этаже жилого дома в первой секции. В магазине реализуются промышленные товары. Ассортиментный перечень реализуемых товаров:

кожгалантерея; аксессуары, сувениры и бижутерия; головные уборы; нижнее белье; постельные принадлежности; хозяйственные товары, бытовые принадлежности.

Доставка товаров в торговые отделы производится через торговый зал в нерабочее время магазина (в отсутствие покупателей). Хранение товара в этих магазинах осуществляется непосредственно в торговом зале на прилавках.

Режим работы протомарного магазина определяется арендатором.

Общее количество персонала – 2 человека.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Экспертиза раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена ранее, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы (ООО «МИНЭКС») № 77-1-4-0142-15 от 17.07.2015 г. по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности:

- жилая часть здания – Ф 1.3;
- встроенные помещения – Ф 3.1.

Противопожарные расстояния между проектируемыми и существующими зданиями, сооружениями соответствуют допустимым значениям СП 4.13130.2013.

К зданию предусмотрен подъезд для пожарной техники вдоль двух продольных сторон. Ширина проездов принята не менее 4,2 м, расстояние от внутреннего края проездов до стен составляет 5 – 8 м.

Жилой дом расположен в зоне обслуживания пожарных подразделений по охране Московского района г. Рязани. Расстояние по пути следования пожарных автомобилей от пожарного депо ПЧ-4 по ул. Юбилейной составляет 2 км, что соответствует времени прибытия первых пожарных подразделений к месту вызова не более 10 минут.

Источником водоснабжения для проектируемого жилого здания предусмотрен существующий водопровод, от которого предусматривается отвод кольцевого участка водопровода диаметром 225 мм с пожарными гидрантами. Для наружного пожаротушения проектируемых домов предусмотрены пожарные гидранты из расчета подачи воды на тушение каждой секции не менее чем от двух гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение принят 20 л/с. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных проездов, на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

В подвальном этаже секции № 1 запроектированы встроенные помещения торгового назначения, которые отделены от жилой части здания противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа. Помещения обеспечены самостоятельным выходом наружу. Подвальный этаж разделен посекционно противопожарными стенами 1-го типа. В секциях жилого дома запроектированы хозяйственные кладовые, перегородки кладовых из кирпича, двери кладовых противопожарные 2-го типа. В подвалах секций предусмотрено не менее двух окон с прямыми размерами 0,9×1,2 м и выход наружу, обособленный от жилой части.

Площадь этажа в каждой секции не превышает 500 м². Для эвакуации в каждой секции запроектирована лестничная клетка типа Л1 с естественным освещением и выходом наружу или через вестибюль первого этажа. Расстояние от дверей наиболее удаленных квартир до выхода на лестничную клетку составляет не более 12 м. Для квартир, расположенных на высоте более 15 м, предусматриваются аварийные выходы. В каждом проектируемом доме предусмотрен сквозной проход через лестничные клетки.

Ширина внеквартирных коридоров принята не менее 1,4 м, ширина дверных проемов на путях эвакуации – 1,3 м, ширина маршей лестниц – 1,15 м. Открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода наружу.

В жилых помещениях квартир устанавливаются автономные оптико-электронные извещатели типа «ДИП-43М». Нежилые помещения магазина и подвальные этажи с хозяйственными кладовыми оборудуются автоматической пожарной сигнализацией, реагирующей на дым, в качестве контрольно-приемных приборов используется ПКП «Нота» и дымовые пожарные извещатели типа «ИП 212-45», ручные типа «ИПР-3СУ». Для оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели типа «Маяк-12КПМ», устанавливаемые на путях эвакуации и на фасаде здания.

Внутренний противопожарный водопровод в секциях жилого дома с нежилыми помещениями не предусматривается. В качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на внутренней сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран-вентиль диаметром 15 мм для присоединения шланга диаметром 19 мм с распылителем.

В качестве первичных мер для тушения пожара в помещениях магазина предусматриваются ручные огнетушители типа «ОП-5» в количестве 5 штук.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектные решения обеспечивают возможность беспрепятственного доступа маломобильных групп населения (МГН) в здание и безопасного передвижения по участку и внутри здания, а также удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

Схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено:

- продольный уклон пути движения не более 5 %, для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применен асфальтобетон;
- высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м;
- для парковки личного автотранспорта инвалидов предусмотрены машиноместа на открытых стоянках.

Архитектурно-строительными разделами проектной документации предусмотрено:

- лестницы по пути движения дублируются пандусами, максимальная высота одного подъема пандуса не превышает 0,8 м при уклоне не более 8 %;
- входные и внутренние дверные проемы имеют ширину в свету не менее 0,9 м;
- ширина пути движения в коридорах в чистоте принята не менее 1,5 м;
- входные площадки при входах, доступных МГН, имеют навес, водоотвод;
- глубина тамбуров и тамбур-шлюзов принята не менее 1,5 м, при ширине не менее 2,2 м, поверхности покрытий входных площадок и тамбуров не допускают скольжения при намокании и имеют поперечный уклон в пределах 1 – 2 %.

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

В проекте предусмотрены мероприятия для повышения теплозащиты здания, представлена схема расположения приборов учета энергоресурсов. Удельный расход тепловой энергии на отопление жилого дома составляет $q_n^{des}=76,1 \text{ кДж/м}^2 \cdot \text{°C} \cdot \text{сут}$.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В проекте приведены требования по техническому обслуживанию здания. Контроль за техническим состоянием здания осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров, в свою очередь плановые осмотры подразделены на общие и частичные.

В проекте указана периодичность проведения общих осмотров: весной и осенью. Приведена периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений здания, указаны сроки устранения неисправностей, препятствующих нормальной эксплуатации проектируемого здания.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Архитектурные решения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система электроснабжения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система водоснабжения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система водоотведения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Сети связи

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система газоснабжения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Технологические решения

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

4.2. Общие выводы:

Проектная документация по объекту: «**Жилой дом со встроенными торговыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Птицеводов**» соответствует требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты:

Эксперт



А.С. Черепанов

1.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Аттестат № ГС-Э-51-2-1897
Разделы: Схема планировочной организации земельного участка

Эксперт



А.А. Абсаров

1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Аттестат № ГС-Э-21-2-0778
Разделы: Архитектурные решения, Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, Технологические решения

Эксперт



Ю.Н. Соколова

1.3. Конструктивные решения
Аттестат № ГС-Э-28-2-1403
Разделы: Конструктивные и объемно-планировочные решения

Эксперт

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Аттестат № ГС-Э-28-2-1400
Разделы: Система электроснабжения



В.П. Селиверстов

Эксперт

2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № ГС-Э-32-2-1334
Разделы: Система водоснабжения, Система водоотведения, Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, Система газоснабжения



К.Ю. Елисеев

Эксперт

2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Аттестат № ГС-Э-28-2-1391
Разделы: Сети связи



М.В. Малыгин

Эксперт

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Аттестат № МС-Э-50-2-3669
Разделы: Перечень мероприятий по охране окружающей среды



Д.Б. Пальченков

Эксперт

2.5. Пожарная безопасность
Аттестат № ГС-Э-21-2-0463
Разделы: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности



О.Д. Малахов

Эксперт

3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
Аттестат № ГС-Э-28-3-1395
Разделы: Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов, Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства



М.Ю. Патрушев



Федеральная служба по аккредитации

0000289

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610206
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000289
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный

институт экспертизы» (полное и (в случае, если имеется)
(ООО «МИНЭКС»)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1137746552041

место нахождения 105077, г. Москва, Измайловский Бульвар, 46, 8
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 04 декабря 2013 г. по 04 декабря 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)



17 (Семинадцать) листов

Генеральный директор ООО «МИНЭКС»

должность

(М.Ю. Решетников)

расшифровка подписи

подпись

«17» июля 2015 г.

