



**ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

В соответствии с приказом
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза» от 08.04.2014 № 64-к.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель начальника общего отдела
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза»



_____ А.Г. Петров

« 31 » мая 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

6	7	-	2	-	1	-	2	-	0	0	1	7	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства.

**г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер»,
2-х секционный жилой дом №9 (по генплану)
с помещениями общественного назначения.**

Адрес объекта: г. Смоленск, микрорайон «Королевка», д.9.

Объект экспертизы.

Проектная документация.

А. Общие положения.

Основание для проведения экспертизы:

- заявление ООО «Гарант-жильё» от 31.03.2017 о проведении негосударственной экспертизы проектной документации;
- договор возмездного оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы – № 9н от 10.04.2017 года.

Сведения об объекте экспертизы - проектная документация объекта капитального строительства «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения».

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации	
Проектная документация, разработанная в 2017 году.				
1	2298-ПЗ, ИД	Раздел 1. Пояснительная записка.	ОГУП «Смоленск-коммунпроект». Директор Корепанова И.В., ГИП Лондонова В.А., Смоленск, Трамвайный проезд, д.12. Свидетельство от 26.12.2016 №0007-2016-6731002237-П-6, выданное СРО «Ассоциация Саморегулируемая организация «Объединение смоленских проектировщиков».	
3	2298-ПЗ,АР	Раздел 3. Архитектурные решения.		
4	2298-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.		
5	2298-ИОС5.1, 5.2, 5.3,	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.		
6		Подраздел 1. Система электроснабжения.		
7		Подраздел 2. Система водоснабжения.		
8		Подраздел 3. Система водоотведения.		
9		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети.		
10		Подраздел 6. Система газоснабжения.		
11	2298-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.		
12	2298-ООС	Раздел 8. Том 1, 2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		
13	2298-ПБ, ОДИ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.		
14	2298-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета, используемых энергетических ресурсов.		
15		Проект планировки комплексной застройки многоэтажными жилыми домами в районе ул. Маршала Еременко в г. Смоленске. Корректировка (дома №1, 1А, 1Б, 1В, 9, 12). Схема планировочной организации земельного участка.		ИП Архитектор Скалка В.П. г. Смоленск, ул. Заводская, д. 15. Свидетельство от 03.06.2016 №П-008-672900649032-03062016-109, выданное СРО «Межрегиональная организация «Объединение архитектурно-проектных организаций».

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Вид	Объект непроизводственного значения.
Назначение	Жилой дом.
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания и сооружения	Территория по сложности природных условий — простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории — умеренно опасные.
Принадлежность к опасным производственным объектам	III класс опасности (наружный газопровод среднего давления)
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе заключения «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются.
Уровень ответственности	Нормальный.

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Количество секций	шт.	2
Этажность	эт.	10
Количество этажей	эт.	11
Количество квартир	шт.	81
в том числе:		
- однокомнатных	шт.	72
- трехкомнатных	шт.	9
Площадь застройки	м ²	772,48
Площадь квартир	м ²	3122,77
Общая площадь квартир с учетом 50% площади лоджии	м ²	3306,46
с учетом 100% площади лоджии	м ²	3490,06
Жилая площадь	м ²	1741,05
Расчетная площадь общественных помещений	м ²	229,24
Общая площадь общественных помещений	м ²	374,38
Строительный объем	м ³	17695,3
в том числе		
- надземный	м ³	16485,2
- подземный	м ³	1210,1
Общая площадь жилого здания	м ²	5066,24
Общая площадь нежилых помещений, в том числе площадь общего имущества в МКД,	м ²	795,78

Заявитель - ООО «Гарант-жильё». г. Смоленск, ул. Исаковского, д.5.

Технический заказчик, застройщик - ООО «Гарант-жильё». г. Смоленск, ул. Исаковского, д.5.

Источник финансирования - собственные средства.

Б. Основания и исходные данные для подготовки проектной документации:

Основания для разработки проектной документации:

- задание на проектирование от 15.12.2016, утвержденное заказчиком;

- градостроительный план земельного участка 03.02.2014 №*RU67302000-3574;
- кадастровая выписка о земельном участке от 05.02.2016 № 6700-301-2016-28590;
- технические условия СМУП «Горводоканал» от 06.07.2016 №84 на внесение изменений в приложение №1 (ТУ №149 от 13.08.2015) и приложение №4 к договору о подключении (технологическом присоединении) к системам водоснабжения и водоотведения от 09.09.2015 №292/09/2015;
- технические условия СМУП «Горводоканал» от 13.08.2015 №149 на подключение к системам водоснабжения и водоотведения (технологическое присоединение) объекта,
- технические условия МБУ «Спецавто» г. Смоленска от 17.02.2016 №162 на присоединение к системе ливневой канализации;
- технические условия ООО «Горэлектро» от 24.01.2017 №003-2017 для присоединения к электрическим сетям;
- технические условия АО «Газпром газораспределение Смоленск» от 20.04.2015 №ИС-2-4/766 на присоединение к распределительной сети распределительного газопровода;
- технические условия ООО «Мультисеть» от 07.04.2015 №25 по телефонизации многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения в микрорайоне «Королевка» г. Смоленска (Старый карьер);
- технические условия ООО «МАН сеть» от 07.04.2015 №79 на подключение к сети передачи данных ООО «МАН сеть» многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения в микрорайоне «Королевка» г. Смоленска (Старый карьер);
- технические условия ООО «Лифтсервис» от 06.02.2017 №22-02/2017 на диспетчеризацию лифтов двухсекционном 10-ти этажном жилом доме №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения на первом этаже в микрорайоне «Королевка» г. Смоленска (Старый карьер);
- технические условия ООО «Горэлектро» от 24.01.2017 № 003-2017 для присоединения к электрическим сетям;
- технические условия ООО «Гарант-Жилье» от 25.05.2017 №229 на подключение проектируемого объекта к существующим внутриплощадочным сетям водопровода и бытовой канализации;
- технические условия ООО «Гарант-Жилье» от 24.05.2017 №226/1 на подключение проектируемого объекта к существующим внутриплощадочным сетям линейной канализации;
- письмо Смоленский ЦГМС — филиал ФГБУ «Центральное УГМС» от 11.08.2014 №07/06-936 о климатических характеристиках;
- положительное заключение государственной экспертизы от 27.04.2017 № 67-1-1-1-0062-17 по результатам инженерных изысканий для объекта «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения».

В. Описание рассмотренной документации.

1. Описание технической части проектной документации.

1.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок для проектируемого 2-х секционного 10-ти этажного жилого дома № 9 (по генплану) расположен на месте бывшего карьера в северной части города в территориальной зоне Ж-3. Участок с севера примыкает к ул. М.Еременко. С юга

и востока к жилой застройке м-на «Королевка», с запада к гаражам индивидуального легкового автотранспорта м-на «Ситники». Планировочная организация выполнена по чертежу градостроительного плана земельного участка от 03.02.2014 № 677302000-3574.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа участка.

Подъезд к проектируемому земельному участку предусмотрен с ул. М.Еременко.

Отвод поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов в проектируемую канализацию.

Существующие откосы укрепляются посевом трав и посадкой деревьев, локальными подпорными стенками. Дворовая территория благоустраивается с устройством проезда, нормируемых площадок, стоянок для легкового транспорта, в том числе гостевых. На площадках предусмотрена установка малых архитектурных форм. Дворовая территория озеленяется.

Проектом предусмотрено 46 машино-мест личного автотранспорта жильцов, в том числе инвалидов; 10 машино-мест для посетителей, инвалидов и обслуживающего персонала помещений общественного назначения; 37 машино-мест за пределами территории жилого дома.

Общая площадь земельного участка (по генплану) - 7727,0 м², площадь покрытий - 5667,6 м², площадь озеленения - 1461,26 м².

1.2. Архитектурные решения.

Здание жилого дома 10-ти этажное крупнопанельное, двухсекционное по серии 90 ЦНИИЭП, с техподпольем и техническим этажом, с размерами в осях 12,3х20,4 м. Высота этажа 2,80 м, техподполья — 2,03 м, техэтажа — 1,6-1,7 м.

На 1-м этаже запроектированы общественные помещения с отдельными входами.

На 2-10 этажах размещаются в секции в осях 1-10 — по 5 однокомнатных квартир, в осях 10-20 — по 3 однокомнатных и по 1 трехкомнатной квартире.

Класс здания — II.

Наружная отделка.

Наружная отделка согласно паспорта цветового решения.

Внутренняя отделка.

Стены: в квартирах — оклейка обоями, масляная окраска; общественные помещения — акриловая окраска, санузлы — керамическая плитка; стены мест общего пользования — вододисперсионная окраска, масляная окраска.

Потолки: в квартирах, общественных помещениях - клеевая краска, в коридорах — вододисперсионная окраска.

Полы — бетонные, керамическая плитка, в квартирах и общественных помещениях — линолеум.

Окна — из ПВХ профилей с двухкамерным остеклением по ГОСТ 24700-99.

1.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Конструктивная система здания — перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой неизменяемых дисков плит перекрытия с поперечными и продольными несущими стенами и взаимным соединением внутренних стен между собой, с наружными стенами и перекрытиями.

Фундаменты — свайные с монолитным железобетонным ростверком.

Панели перекрытий — из тяжелого бетона толщиной 120-160 мм с опиранием по контуру в шаге 3,0 м, 3,6 м.

Наружные стены — из сборных трехслойных железобетонных панелей на гибких связях толщиной 350 мм из тяжелого бетона класса В20 F100 с утеплением из пенополистирольных плит.

Внутренние стены — сборные железобетонные панели из тяжелого бетона толщиной 120 мм, 160 мм, устанавливаются на слой цементно-песчаного раствора М200 толщиной 20 мм.

Стыки соединений наружных панелей между собой и внутренними стеновыми панелями замоноличиваются с металлическими связями из арматуры класса А240 Ø12 мм.

Внутренние перегородки — из тяжелого бетона толщиной 60 мм, устанавливаются на слой цементно-песчаного раствора М200 толщиной 20 мм.

Плиты лоджий — сборные железобетонные толщиной 120 мм.

Ограждения лоджий — сборные железобетонные экраны толщиной 40 мм.

Лестничные марши и площадки — сборные железобетонные.

Шахты лифтов — из сборных железобетонных плоских элементов.

Кровля — рулонная с утеплителем из пенополистирольных плит ПСБ-С-35, с неотапливаемым чердаком и внутренним водостоком.

Наружные стены чердака — из сборных железобетонных трехслойных панелей толщиной 350 мм.

Внутренние стены чердака — из сборных железобетонных панелей толщиной 160 мм из бетона класса В15.

Перекрытие чердака — из железобетонных ребристых плит высотой 300 мм производства Смоленский ООО ДСК-1.

1.4. Система электроснабжения.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории, лифты и аварийное освещение, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре - к I категории.

Основной источник питания:

- базовая подстанция 110/35кВ ПС «Северный»;
- линия электропередачи 6кВ: КЛ-6кВ №630 ПС «Северная» КЛ-6кВ №1715 РП-17;
- базовая трансформаторная подстанция 6/0,4кВ: ТП-906 I с.ш.;
- линия электропередачи до 1000В: проектируемая ЛЭП-0,4кВ.

Резервный источник питания:

- базовая подстанция 110/35кВ ПС «Северный»;
- линия электропередачи 6кВ: КЛ-6кВ №619 ПС «Северная» КЛ-6кВ №1720 РП-17;
- базовая трансформаторная подстанция 6/0,4кВ: ТП-906 II с.ш.;
- линия электропередачи до 1000В: проектируемая ЛЭП-0,4кВ.

Расчетная мощность электроприемников помещений общественного назначения составляет 20 кВт, жилого дома — 95,5 кВт.

Прием и распределение электроэнергии жилого дома осуществляется вводной панелью на два ввода с АВР и распределительной панелью с блоком автоматического управления освещением, установленной в электрощитовой жилого дома.

Прием и распределение электроэнергии для электроприемников помещений общественного назначения предусматривается вводно-распределительным устройством (ВРУ-2) с ручным переключением вводов.

Электропитание жилого дома осуществляется по двум питающим линиям через ВРУ с АВР от двух независимых взаимно резервируемых источников питания.

Помещения общественного назначения запитываются по двум питающим линиям через ВРУ с ручным переключением вводов.

Токоприемники теплогенераторных помещений общественного назначения запитываются через устройства бесперебойного питания UPS, устанавливаемые в этих помещениях.

Распределительные сети домоуправления и групповые сети освещения техподполья и технического этажа монтируются кабелем ВВГнг(С)-LS, проложенными по потолку и стенам в ПВХ трубах и кабель-каналах.

Групповые сети аварийного освещения монтируются кабелем ВВГнг(С)-FRLS, проложенными в ПВХ трубах.

Освещение.

Расчетная мощность наружного освещения составляет 1,75 кВт.

Наружное освещение дворовой территории осуществляется от существующей трансформаторной подстанции №906 проводом СИП2 3x25+1x35 мм². Выход сети уличного освещения из ТП до опоры №1 монтируется кабелем АВБбШв 4x35 мм².

Наружное освещение подъездных дорог и дворовой территории осуществляется светильниками ЖКУ-15-250 с натриевыми лампами NAV-T, устанавливаемыми на железобетонных опорах со стойками СВ-110 серии 210112.

Заземление.

Система заземления — TN-C-S.

В жилом доме выполняется основная система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине ГЗШ присоединяются нулевые PEN проводники питающих линий, заземляющий проводник, металлические направляющие лифтов, металлические трубопроводы, заземлитель молниезащиты.

В ваннных помещениях квартир предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов путем присоединения кабелем ВВГнг(С)-LS 1x4 мм² и ВВГнг(С)-LS 2,5 мм² в ПВХ трубе к РЕ-контакту штепсельной розетки.

Молниезащита.

Категория молниезащиты — II категория.

Защита от прямых ударов молнии выполняется молниеприемной сеткой, которая выполняется из стальной проволоки Ø 6 мм с шагом ячеек не более 6 м.

В качестве заземлителя выполняется контур из горизонтальных электродов, уложенных по периметру здания на глубине 0,5 м. Контур монтируется из стали Ø12 мм.

Заземление опор наружного освещения осуществляется заземляющими проводниками, приваренными к двум (четырем) спускам, проходящими внутри железобетонной стойки.

1.5. Система водоснабжение и водоотведения.

1.5.1. Водоснабжение.

Водоснабжение двухсекционного 10-этажного жилого дома осуществляется от существующей городской водопроводной линии Ø250 мм в микрорайоне Королевка.

Гарантированный напор — 0,3-0,5 МПа, потребный напор — 0,29 МПа.

Расчетный расход воды составляет 29,0 м³/сут, 7,10 м³/час, 2,82 л/сек.

На вводе в помещении водомерного узла устанавливается водомерный узел с измерительным комплексом ВЗЛЕТ с расходомером ЭРСВ-25. В каждой квартире устанавливается индивидуальный счетчик СКВ2/10.

Магистральные сети монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* в теплоизоляции URSA толщиной 50 мм, стояки и подводки - из полипропиленовых труб Рандом сополимер.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения принята децентрализованной от двухконтурных газовых котлов, устанавливаемых на кухнях жилых квартир.

Поквартирная разводка горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб Рандом Сополимер.

Наружное пожаротушение.

Проектом предусматривается пожаротушение от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных в колодцах. Расход на пожаротушение составляет 15 л/сек.

1.5.2. Система водоотведения.

Отвод сточных вод жилого дома самотечными трубопроводами отводятся на проектируемую канализационную насосную станцию и далее по напорной сети в запроектированный коллектор от микрорайона Королевка до ул. Б. Краснофлотская.

Расчетный расход сточных вод составляет 48,3 м³/сут, 10,8 м³/час, 4,07 л/сек.

Самотечная канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 Ø160 мм «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

Внутренняя система канализации монтируется из канализационных полиэтиленовых труб Ø50-100 мм по ГОСТ 22689-2014.

Система канализации ниже отм.0.000 — их чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 в тепловой изоляции.

Водоотведение помещений общественного назначения предусматривается отдельной самотечной сетью внутренней канализации в проектируемую сеть наружной канализации и монтируется полипропиленовыми канализационными трубами Сополимер Ø50-100 мм с фасонными частями.

Дождевые стоки с территории отводятся в проектируемые дождеприемные колодцы, далее по закрытой сети на проектируемые очистные сооружения дождевых стоков с последующим выпуском очищенных стоков в сети существующей ливневой канализации..

Расчетный расход дождевых стоков — 36,3 л/сек.

Сети дождевой канализации монтируется из полипропиленовых труб ПЖ100 SDR21 Ø225 «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

Внутренняя сеть дождевой канализации обеспечивается внутренним водостоком из стальных труб на отмоксту.

Расчетный расход внутренних водостоков составляет 6,5 л/сек.

1.6. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

1.6.1. Отопление.

Для отопления и горячего водоснабжения помещений общественного назначения, расположенных на 1-м этаже, предусматривается 6 теплогенераторных, в которых устанавливаются по одному газовому котлу Navien Deluxe 24К мощностью 24 кВт.

В помещениях электрощитовой, водомерного узла, комнаты хозяйственного инвентаря, машинных отделений отопление осуществляется от электронагревателей SIEMENS.

Источником тепла каждой квартиры является газовый настенный двухконтурный котел с закрытой камерой сгорания Navien Deluxe 24К мощностью 24 кВт.

Теплоноситель — вода с параметрами 80-60°C.

Система отопления — поквартирная, двухтрубная, лучевая от коллектора.

Отопительные приборы — радиаторы РН-500.

Трубопроводы системы отопления монтируются из пластиковых труб из сшитого полиэтилена COBRA PEX, проложенные в конструкции пола в гофрированной трубе PESCEL.

Вентиляция.

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток воздуха неорганизованный, через окна с фиксированным режимом открывания створок.

Удаление продуктов сгорания от котлов 1-8 этажей осуществляется через коллективные дымоходы Ø350 мм, 9-10- этажей — через дымоходы Ø150 мм.

Подача воздуха на горение котлов — с кровли посредством коллективных воздуховодов.

Удаление воздуха осуществляется через кирпичные каналы, далее через теплый чердак, центральными вытяжными шахтами выбрасывается выше кровли.

Удаление воздуха в помещениях общественного назначения и теплогенераторных осуществляется через унифицированные вентблоки и приставные каналы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Приток воздуха — организованный через окна и двери.

1.7. Система газоснабжения.

1.7.1. Наружное газоснабжение.

Источником газоснабжения жилой застройки на участке «Старый карьер» в микрорайоне «Королёвка» является существующий стальной подземный распределительный газопровод среднего давления Ø 325 мм, проложенный по ул. Маршала Еременко от кирпичного завода до авиационного завода.

Точкой присоединения жилого дома №9 является существующий полиэтиленовый газопровод среднего давления Ø 160 мм, проложенный к жилому дому №8.

Давление газа в точке врезки - 0,29 МПа.

Общий расход газа на жилой дом — 190,0 м³/ч.

Общая протяженность газопроводов — 165,0 м.

Врезка в существующий полиэтиленовый газопровод среднего давления выполняется с помощью седельного отвода для врезки под давлением Ø 160x90 мм с закладными электронагревателями.

Монтаж подземного газопровода среднего давления выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 Ø 90x5,2 мм и Ø 110x10,0 мм по ГОСТ Р 50838-2009.

Выход газопровода среднего давления из земли к ГРПШ выполняется с помощью неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» ПЭ80 SDR11 Ø 110/108 мм в футляре. На выходе газопровода из земли устанавливается шаровой кран и сильфонный компенсатор Ø 80 мм.

Для снижения среднего давления газа (0,29 МПа) на низкое давление (0,0023 МПа) проектом предусматривается установка на опорах в ограждении газорегуляторного пункта УГРШ(К)-50Н-2 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регуляторов давления газа РДК-50/30Н-2.

Молниезащита сбросных и продувочных газопроводов ГРПШ выполняется с помощью стержневого молниеотвода, соединенного с искусственным заземлителем.

Вокруг отдельно стоящего ГРПШ проектом устанавливается охрannая зона в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от ГРПШ.

Опуск газопровода низкого давления в землю от ГРПШ выполняется с помощью неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» ПЭ80 SDR11 Ø 110/108 мм в футляре. На опуске газопровода в землю устанавливается шаровой кран и сильфонный компенсатор Ø 80 мм.

Монтаж подземного газопровода низкого давления выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 Ø 160x9,1 мм, Ø 110x6,3 мм, Ø 90x5,2 мм, Ø 63x3,6 мм по ГОСТ Р 50838-2009.

Дополнительно, в соответствии с требованиями технических условий, проектом предусматривается закольцовка проектируемого газопровода низкого давления Ø 110 мм с существующим полиэтиленовым газопроводом низкого давления Ø 125 мм, проложенным к жилому дому №8. Врезка выполняется с помощью полиэтиленового редуционного тройника Ø 125x110x125 мм.

Соединение полиэтиленовых труб выполняется при помощи соединительных деталей с закладными электронагревателями.

Глубина заложения подземного газопровода принята не менее 1,3 м до верха трубы.

Для обозначения местоположения подземного газопровода вдоль трассы устанавливаются опознавательные знаки. Для обнаружения подземного полиэтиленового газопровода дополнительно предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «огнеопасно-газ» на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода.

Вдоль трассы подземного газопровода проектом устанавливается охрannая зона в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Выходы газопроводов низкого давления из земли на фасад жилого дома выполняются с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» ПЭ80 SDR11, Ø 90/89 мм, Ø 63/57 мм в футлярах. На выходе газопроводов из земли устанавливаются шаровые краны.

Монтаж надземных фасадных газопроводов низкого давления выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Соединение стальных труб выполняется сваркой по ГОСТ 16037-80.

Для защиты надземных газопроводов от атмосферной коррозии проектом предусматривается окраска труб двумя слоями эмали желтого цвета по двум слоям грунтовки.

1.7.2. Внутреннее газоснабжение.

Проектом предусматривается установка в помещениях кухонь квартир настенных газовых котлов Navien Deluxe 24K (производитель - «NAVIEN», Корея) тепловой мощностью 24,0 кВт с закрытой камерой сгорания для нужд отопления и горячего водоснабжения и 4-х комфорочных газовых плит для пищеприготовления.

На газопроводе в помещениях кухонь устанавливаются:

- термозапорный клапан;
- счетчик расхода газа G-2,5;

- шаровые краны перед счетчиком и на подводящих газопроводах перед газоиспользующим оборудованием;
- диэлектрические муфты перед электрифицированным газоиспользующим оборудованием.

Для теплоснабжения встроенных помещений общественного назначения на первом этаже жилого дома проектом предусматривается установка в отдельных помещениях теплогенераторных настенных газовых котлов с закрытой камерой сгорания Navien Deluxe 24K (производитель - «NAVIEN», Корея) тепловой мощностью 24,0 кВт.

На газопроводе в помещениях теплогенераторных устанавливаются:

- термозапорный клапан;
- электромагнитный клапан;
- шаровой кран перед счетчиком газа;
- счетчик расхода газа ВК G-4(T) с температурной компенсацией;
- шаровой кран и диэлектрическая муфта на опуске газопровода к котлу.

Внутренние газопроводы жилого дома выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Соединение стальных труб выполняется сваркой по ГОСТ 16037-80.

Для защиты внутренних газопроводов от атмосферной коррозии проектом предусматривается окраска труб двумя слоями эмали по двум слоям грунтовки.

Удаление продуктов сгорания от котлов и забор воздуха на горение осуществляется через отдельные трубопроводы:

- дымоудаление от котлов квартир - в общие коллективные дымоходы (отдельные для котлов 2-8 этажей и 9-10 этажей);
- дымоудаление от котлов теплогенераторных - в отдельные дымоходы;
- забор воздуха на горение для котлов квартир и теплогенераторных - из коллективных шахт забора воздуха.

Приточно-вытяжная вентиляция осуществляется через обособленные вентиляционные каналы и форточки.

Автоматизация теплогенераторных общественных помещений.

Проектом предусматривается оснащение теплогенераторных системой контроля загазованности обеспечивающей автоматическое отключение подачи газа с помощью электромагнитных клапанов на вводе газопроводов в следующих аварийных ситуациях:

- загазованность теплогенераторной метаном;
- загазованность теплогенераторной оксидом углерода.

В связи с работой теплогенераторных в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала проектом предусматривается вывод сигналов загазованности на приборы охранно-пожарные, устанавливаемые на посту дежурного.

1.8. Сети связи.

Наружные сети связи.

Для подключения жилого дома к телефонной сети проектом предусматривается воздушная прокладка (на тресе) оптико-волоконного кабеля ОПЦ-8а от жилого дома №8.

Для подключения жилого дома к сети телевидения проектом предусматривается прокладка кабеля RG-11 воздушным способом (на тресе) от жилого дома №8.

Телефонизация.

Для телефонизации жилого дома проектом предусматривается установка в техническом помещении чердака блок-секции №1 телекоммуникационного шкафа с кроссовым оборудованием.

Распределительные сети связи выполняются проводом УТР-10х2, абонентские сети - кабелем УТР-5. Прокладка линий связи предусматривается в ПВХ-трубах.

Радиовещание.

Радиофикация квартир жилого дома и встроенных общественных помещений предусматривается с помощью эфирных УКВ ЧМ-радиоприемников.

Система приема телевидения.

В этажных слаботочных щитках 10-х этажей блок-секций проектом предусматривается установка усилителей ТВ-сигнала, а в этажных щитках этажей - абонентских разветвителей.

Распределительная сеть телевидения выполняется кабелем RG-11, абонентская сеть - кабелем RG-6 в ПВХ-трубах.

Система домофонной связи.

Проектом предусматривается устройство в квартирах домофонной связи на базе оборудования «VIZIT-N».

Распределительная сеть выполняется кабелем КСВВнг-LS 4х0,5, абонентская сеть - кабелем УТР-5 в ПВХ-трубах.

Система пожарной сигнализации.

Проектом предусматривается установка во всех помещениях квартир, кроме санузлов и ванных комнат, автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей типа ИП212-50М.

Проектом предусматривается оснащение помещений общественного назначения автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и эвакуации на базе приборов приемно-контрольных «Гранд МАГИСТР», дымовых извещателей ИП 212-41М, ручных пожарных извещателей ИПР-513-10, световых табло АСТО 12/1 и звуковых оповещателей АСТО 12С/1.01.

Сигнал тревоги выводится на центральный пульт МЧС с помощью объектовой станции «Стрелец-мониторинг».

Линии связи пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСЭнг-FRLS.

Диспетчеризация лифтов.

Для организации диспетчерского контроля лифтового оборудования проектом предусматривается установка комплекса диспетчерского контроля ЕСДКЛ производства ООО «Нейрон» с выводом информации на диспетчерский пульт по ул. В. Гризодубовой, д. 5А в г. Смоленске.

Для связи лифтовых блоков с пультом диспетчеризации проектом предусматривается прокладка сетей диспетчеризации от жилого дома №8. Прокладка выполняется воздушным способом (на тросе).

1.9. Проект организации строительства.

Раздел проекта содержит следующие данные: методы производства основных строительно-монтажных работ; потребность строительства в автотранспорте, основных машинах и механизмах, рабочих кадрах и бытовом обслуживании, в складских помещениях, энергоресурсах и воде; календарный план строительства; стройгенплан.

Общая продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев.

1.10. Мероприятия по охране окружающей среды.

Участок проектирования расположен в зоне сложившейся городской застройки. Участок свободен от строений и древесной растительности, представляет собой территорию отработанного песчаного карьера. Участок проектирования не входит в зоны с особыми условиями использования территории, охранные зоны, санитарно-защитные зоны предприятий, санитарные разрывы выдерживаются. По данным инженерно-экологических изысканий, выполненных в 2014 году, экологическое состояние участка определяется, как допустимое для заявленных целей, при условии выполнения запроектированных природоохранных мероприятий.

Расчет воздействия на атмосферный воздух при проведении строительно-монтажных работ на строительной площадке выполнен для следующих процессов: движение автотранспорта и строительной техники, работа передвижных сварочных постов, окрасочные работы. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества 11 наименований, валовый выброс – 0,63 т/период, максимально-разовый - 0,3 г/сек. По результатам проведенных расчетов рассеивания нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительства для всех загрязняющих веществ можно принять на уровне фактических выбросов. Строительные площадки не классифицируются согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов. Новая редакция» и установление санитарно-защитной зоны для них не требуется. Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Воздействие на состояние атмосферы в период эксплуатации будут оказывать выбросы от дымовых труб котлоагрегатов квартирного отопления и выбросы от двигателей легкового автотранспорта на парковках. В атмосферный воздух будут выделяться загрязняющие вещества 8 наименований, валовый выброс — 1,55 т/год, максимально-разовый – 0,27 г/сек. Результаты расчетов примесей в атмосфере показали, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ от проектируемых источников (с учетом фона) в расчетных точках не создают превышений ПДК для атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Для гостевых автостоянок жилых домов санитарные разрывы по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не устанавливаются.

Строительство и размещение объекта не приведет к сверхнормативному воздействию на акустическую обстановку района, следовательно, не требуется специальных мероприятий по борьбе с шумом.

Естественный плодородный почвенный слой на участке строительства отсутствует. Для благоустройства территории предусмотрен завоз чистого плодородного грунта.

Питьевая вода на строительной площадке - привозная бутилированная. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков – в биотуалеты с последующей откачкой и вывозом спецавтотранспортом на очистные сооружения. Для очистки колес автотранспорта и строительных механизмов при выездах со стройплощадки предусмотрена установка мойки колес.

Водоснабжение и водоотведение в период эксплуатации – подключение к центральным сетям. Поверхностные стоки отводятся в проектируемую внутриквартальную систему ливневой канализации.

Отходы, образующиеся при производстве строительно-монтажных работ, собираются в контейнеры или на площадках для временного хранения отходов, расположен-

ные на территории строительной площадки, по завершению строительных работ образующиеся отходы будут полностью вывезены на специализированные предприятия.

Проектом определены места временного накопления отходов в период эксплуатации, их обустройство и предельные объемы накопления, соответствующие требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Контейнеры для мусора запроектированы на специально оборудованной площадке, расположенной на расстоянии 20 м от нормируемых территорий.

Предполагаемая деятельность не окажет влияния на состав животного мира, его популяции и пути миграции. При строительстве и эксплуатации объекта не будет происходить значимых изменений флористического разнообразия, количества преобладающих, а также редких и исчезающих видов растительности.

В проекте даны рекомендации по организации производственного экологического контроля в период строительства проектируемого объекта.

Возмещение экономического ущерба предусмотрено через плату за негативное воздействие на окружающую среду в период выполнения строительных работ и эксплуатации проектируемого объекта.

В графической части представлен ситуационный план с указанием границ участка работ, проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, мест расположения расчетных точек.

В соответствии с принятыми проектными решениями, воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта является допустимым.

1.11. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф.1.3, офисы - Ф4.3.

Класс конструктивной пожарной опасности здания С0.

Подъезд пожарной техники осуществляется со всех сторон по асфальтобетонному проезду шириной 6,0 м.

Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек.

Эвакуационные выходы и их расположение, направление открывания дверей, протяженность, высота и ширина путей эвакуации выполнено в соответствии с требованиями СП.1.13130.2009.

Эвакуация людей из помещений общественного назначения осуществляется через отдельные выходы.

Каждая квартира оборудуется системой пожарной сигнализации.

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

Класс энергоэффективности соответствует нормальному классу энергосбережения «С+».

Энергетическая эффективность здания достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- объемно-планировочные решения, обеспечивающие наименьшую площадь наружных ограждающих конструкций, компактность здания;

- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ-профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами;
- применение приборов учета потребления воды, электроэнергии и газа.

1.13. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности МГН к объекту.

Вход на первый этаж и площадка входа в помещения общественного назначения оборудованы пандусом с ограждением. Проезд к лифту жилого дома обеспечивается установкой устройства «Аппарель» эвакуационного-бытового назначения на лестничном марше.

На прилегающей территории высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью и перепад высот бордюров не превышает 0,04 м.

На открытых стоянках выделены машино-места для инвалидов.

1.14. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, сооружений и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обеспечения осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных в техническую часть проектной документации.

Техническая часть проектной документации «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения» дорабатывалась в рабочем порядке в ходе проведения экспертизы, по замечаниям и предложениям, изложенным в письмах от 17.04.2017 №2/020н, от 10.05.2017 №2/025н и от 22.05.2017 №2/031н, при этом выполнено следующее:

- раздел проекта марки ОДИ дополнен схемой перемещения МГН по общественным помещениям первого этажа;
- изменены уклоны пандусов по осям «Д» и «А» в соответствии с п. 4.1.14 СП 59.13330.2012;
- утеплены стены офисных помещений 8 и 27 по осям 5 и 15 в осях Б-Б/В теплоизоляционной шпатлевкой «Броня Лайт» в соответствии с выполненным теплотехническим расчетом;
- схема планировочной организации земельного участка доработана в части указания координат поворотных точек границы земельного участка по градостроительному плану;
- основные технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства, указанные в пояснительной записке и указанные на генплане приведены в соответствие;
- на схеме планировочной организации земельного участка указаны пути перемещения инвалидов по дворовой территории;

- лестничный сход протяженностью около 25 м, имеющего уклон около 1:2 без пандуса и ограждающих поручней исключен;
- ограждение строительной площадки предусмотрено по границе земельного участка по градостроительному плану;
- представлена электронная версия проекта планировки территории микрорайона «Королевка», разработанная ООО «Бином»;
- представлены расчеты инсоляции жилых помещений и площадок для жильцов проектируемого жилого дома;
- проектной организацией в ответах на замечания экспертизы представлен сводный план инженерных сетей на участке м-на «Старый карьер» и сведения о том, что сети ливневой канализации с КОС и бытовой канализации с КНС запроектированы по отдельному заказу №2300;
- раздел АР дополнен указанием по проектированию северных пилонов лоджий, расположенных по оси «А» в осях 1-2, 7-9, 13-13 на 2÷8 этажах здания, со свето-прозрачными конструкциями, которые необходимы для обеспечения нормативной инсоляции жилых помещений;
- письмом ООО «Гарант-Жилье» от 25.05.2017 №229 выданы технические условия на подключение проектируемого объекта к существующим внутриплощадочным сетям водопровода и бытовой канализации, находящимся на балансе этой организации;
- письмом ООО «Гарант-Жилье» от 24.05.2017 №226/1 выданы технические условия на подключение проектируемого объекта к существующим внутриплощадочным сетям линейной канализации находящимся на балансе этой организации;
- произведен расчет по методике протяженности путей эвакуации для инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) с учетом степени мобильности, из помещений первого этажа в случае возникновения пожара;
- разработана схема эвакуации для инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) из помещений первого этажа в случае пожара;
- обоснована площадь этажа пожарного отсека здания;
- к проекту приложены новые технические условия от 24.01.2017 №003-2017 для присоединения к электрическим сетям;
- представлен раздел проектной документации «Требование к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

2. Выводы по результатам рассмотрения.

2.1. Выводы в отношении технической части проектной документации.

Проектная документация «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения» соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных для данного объекта.


Проектная документация «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения» с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

2.2. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Проектная документация объекта капитального строительства «г. Смоленск, микрорайон «Королевка», участок «Старый карьер», 2-х секционный жилой дом №9 (по генплану) с помещениями общественного назначения» соответствует требованиям технических регламентов.


Эксперты:

Начальник общего отдела,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-26-2-0594)



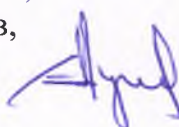
Федосеева
Людмила
Владимировна

Начальник отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-35-2-3261)




Залесский
Илья
Александрович

Заместитель начальника отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-74-2-2327)




Бушманов
Николай
Николаевич

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-60-2-3921)




Кухтинов
Владимир
Александрович

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МР-Э-18-2-0563)




Борисов
Евгений
Григорьевич

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-50-2-6480)




Ледвина
Маргарита
Владимировна

Специалист I категории общего отдела,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-26-2-0581)



Горбунова
Татьяна
Ивановна

Государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-44-2-1717)



Телезюев
Анатолий
Николаевич

