



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**

RA.RU.611543 от 10.08.2018 г., № RA.RU.611148 от 25.12.2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

М.Ю. Решетников

«06» августа 2019 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6ff17e0078aac1ad4082f6dae7126ef7
Владелец: Решетников Максим Юрьевич
Должность: Генеральный директор
Организация: ООО «МИНЭКС»
Действителен: с 26.06.2019 п 26.09.2020

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	8	-	2	-	1	-	2	-	0	2	0	3	9	6	-	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы

**«Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных
нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2»**

Объект экспертизы

Проектная документация

Вид объекта капитального строительства

Объект непроизводственного назначения

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»

ИНН: 7725377448

ОГРН: 1177746549914

КПП: 772501001

Юридический адрес: 115280, город Москва, проезд Автозаводский 1-й, дом 4, корпус 1, эт 5, пом I, ком 47

Почтовый адрес: 115280, г. Москва, 1-й Автозаводский пр-д, д. 4 корп. 1

Адрес электронной почты: info@minexpert.ru

Генеральный директор: М.Ю. Решетников

1.2. Сведения о заявителе, застройщике

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Парк»

ИНН: 6451428470

ОГРН: 1106451002547

КПП: 583601001

Адрес: 440000, Пензенская область, г. Пенза, ул. Максима Горького, д. 52, помещение 20

Адрес электронной почты: projekt@risan-penza.ru

Генеральный директор: С.А. Кабельский

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «РисанПроект»

ИНН: 5836623649

ОГРН: 1065836023329

КПП: 583701001

Юридический адрес: 440046, г. Пенза, ул. Попова, д.4Б, помещение 1

Адрес электронной почты: projekt@risan-penza.ru, risanproekt@gmail.com

Генеральный директор: М.Б. Эйдлин

1.3. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика:

Доверенность № б/н от 06.05.2019 г., выданная ООО «Парк»

1.4. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации

Договор № 19-0051-58-П/Н на проведение экспертизы проектной документации объекта от 29 июля 2019 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «РисанПроект»

1.5. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют

1.6. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Проектная документация: «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Система электроснабжения», «Система водоотведения», «Проект организации строительства», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

II. Сведения, содержащиеся в документах, предоставленных 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 с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2»

Адрес: ул. Мира, г. Пенза, Пензенская область, РФ

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства
Жилое

2.1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Назначение: жилое

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не принадлежит

Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит

Пожарная и взрывопожарная опасность: степень огнестойкости – II; класс конструктивной пожарной опасности – С0; класс функциональной пожарной опасности: жилая часть – Ф1.3, подземная автостоянка – Ф5.2, офисы – Ф4.3

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: да

Уровень ответственности: нормальный

2.1.4. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	эт.	18
2	Количество этажей	эт.	19
3	Количество квартир, в т.ч.	шт.	506
	однокомнатных	шт.	186

	двухкомнатных	шт.	186
	трехкомнатных	шт.	134
4	Жилая площадь квартир	м ²	14758
5	Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м ²	28739,5
6	Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом)	м ²	29503,8
7	Площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	9035,3
8	Общая площадь здания (по внутренней поверхности наружных стен)	м ²	53710,4
9	Площадь участка	м ²	20923
10	Площадь застройки	м ²	5299,2
11	Строительный объем жилого дома:	м ³	203326,4
	в т.ч. выше отметки «0,000»	м ³	175490,2

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

Отсутствуют

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

Собственные средства застройщика

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район и подрайон – ПВ; ветровой район – П; снеговой район – Ш; интенсивность сейсмических воздействий – 5 баллов и менее; инженерно-геологические условия – II категория сложности; опасные геологические и инженерно-геологические процессы – подтапливание территории подземными водами типа «верховодка», морозное пучение грунтов; наличие распространения и проявления иных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, склоновые процессы, сели, переработка берегов рек, озер, морей и водохранилищ, подрабатываемые территории, сейсмические районы), а также техногенные воздействия – отсутствуют

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Отсутствуют

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

Общество с ограниченной ответственностью «РисанПроект»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 925-19 от 15.07.2019 г., выданная Саморегулируемой организацией Ассоциация «Межрегиональное объединение проектных организаций»

ИНН: 5836623649

ОГРН: 1065836023329

КПП: 583701001

Юридический адрес: 440046, Пензенская область, г. Пенза, ул. Попова, д.4Б, помещение 1

Адрес электронной почты: projekt@risan-penza.ru

ГИП: М.Б. Эйдлин

Генеральный директор: М.Б. Эйдлин

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

Не использовалась

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

Задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ООО «Парк», от 22.07.2019 г.

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

Градостроительный план земельного участка № RU58304000-5803, подготовлен Управлением градостроительства и архитектуры администрации города Пензы, дата выдачи 06.03.2018 г.

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

Технические условия на подключение к централизованным сетям холодного водоснабжения и водоотведения № 05-7/250 от 19.08.2016 г., выданные ООО «Горводоканал»

Технические условия на подключение к сетям ливневой канализации № 193/11-04 от 31.08.2016 г., выданные МКУ «Департамент жилищно-коммунального хозяйства города Пензы»

Технические условия на подключение теплоснабжения объекта № 1460 от 08.09.2016 г., выданные АО «Пензтеплоснабжение»

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения № 396/В от 10.12.2018 г.), выданные ООО «Горводоканал»

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения № 397/В от 10.12.2018 г.), выданные ООО «Горводоканал»

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе водоотведения № 396/К от 10.12.2018 г.), выданные ООО «Горводоканал»

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе водоотведения № 397/К от 10.12.2018 г.), выданные ООО «Горводоканал»

Технические условия на отвод поверхностных вод № 568/11-04 от 04.07.2019 г., выданные МКУ «Департамент жилищно-коммунального хозяйства города Пензы»

Технические условия на устройство диспетчерского контроля за работой лифтов № 139 от 19.02.2018 г., выданные СМУП «Пензалифт»

Технические условия на подключение к сетям телефонии и передачи данных № 0603/17/200-17 от 05.12.2017 г., выданные ПАО «Ростелеком»

Технические условия на подключение к сети проводного радиовещания № 0603/17/200р-17 от 05.12.2017 г., выданные ПАО «Ростелеком»

2.11. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Письмо № 734 от 02.06.2017 г., выданное АО «Пензтеплоснабжение», об изменениях в технических условиях

Письмо № 718 от 30.05.2017 г., выданное АО «Пензтеплоснабжение», об изменениях в технических условиях

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 05.03.2018 г., земельный участок с кадастровым номером 58:29:3002002:5118

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости № 99/2018/86196089 от 06.03.2018 г., земельный участок с кадастровым номером 58:29:3002002:5118

Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 2016-00871-ТП от 07.11.2016 г.

Акт о выполнении технических условий № 2016-00871-ТП от 29.01.2018 г.

Акт об осуществлении технологического присоединения № 2016-00871-ТП от 01.02.2018 г.

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№	Обозначение	Наименование тома	Примечание
1	10РП-17-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	ООО «Рисан Проект»
2	10РП-17-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».	
5.1	10РП-17-ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
5.3.1	10РП-17-ИОС3.1	Подраздел 3. Часть 1 «Система водоотведения. Внутреннее водоотведение. Наружное водоотведение»	
5.3.2	10РП-17-ИОС3.2	Подраздел 3. Часть 2 «Дренажные сети»	
6	10РП-17-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	

№	Обозначение	Наименование тома	Примечание
8	10РП-17-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
11.1	10РП-17-ЭЭ	Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	

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

Пояснительная записка

В пояснительной записке приведены сведения по каждому разделу, представлено задание на проектирование, исходные данные для проектирования, в т.ч. градостроительный план земельного участка и технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения. Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания и безопасного использования прилегающих к нему территорий с соблюдением технических условий, что подтверждено подписью главного инженера проекта.

Настоящая проектная документация является корректировкой ранее разработанной проектной документации на строительство объекта: «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2», получившей положительные заключения экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0043-18 от 29 мая 2018 г. и № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г.

Настоящей корректировкой проектной документации предусмотрено:

- исключено деление строительства на этапы;
- актуализированы исходно-разрешительные данные.

Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под проектирование и строительство жилого дома № 2 (стр.) с пристроенным подземным паркингом, расположен по адресу: г. Пенза, ул. Мира. Границами его служат: с юга – ул. Попова, востока – жилая и общественная застройка, с запада – ул. Окружная; с севера – ул. Мира. В настоящее время участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций. На земельном участке запроектировано строение № 2 жилого комплекса «Олимп»: четыре отдельно стоящие и две сблокированные 18-ти этажные секции, соединенные одноэтажным стилобатом с офисными помещениями, с общим подвалом, в котором размещены паркинг на 69 мест и подсобные помещения для нужд жильцов, а также пристроенный к основному строению подземный паркинг на 65 машиномест с благоустройством на кровле. Согласно правилам землепользования и застройки города Пензы, земельный участок относится к зоне Ц-2 и предназначен для застройки многоквартирными жилыми домами.

Согласно геологическим изысканиям особых природных климатических условий территории не выявлены. Современные физико-геологические процессы опасные для строительства на участке проявляются в подтапливании территории подземными водами типа «верховодка». По потенциальной подтопляемости территория относится к постоянно подтопленной. Разработан проект отвода дренажных вод от многоквартирного жилого дома.

Вертикальная планировка участка решена методом проектных горизонталей с учетом природных условий и строительных требований в соответствии с инженерно-геологическими изысканиями с сечением рельефа через 0,1 м. Отвод воды решен открытым способом с отмопок, зеленых зон на проезжую часть с дальнейшим сбросом на ул. Мира и ул. Окружная и в ливневую канализацию.

В проекте благоустройства предусмотрены местный проезд с ул. Мира и с ул. Попова к жилому дому – двухполосный шириной 6 м, пешеходные связи, детские площадки с малыми формами, площадки отдыха, физкультурные площадки, хозяйственные площадки, автостоянки (гостевые и временного хранения). Площадки оборудованы скамьями и урнами, что обеспечивает комфортные условия для проживания и отдыха.

Для встроенных помещений общественного назначения требуется 58 машино-мест – предусмотрено размещение на прилегающей к жилому дому территории; гостевых парковок для жителей проектируемого жилого дома требуется 69 машино-мест – предусмотрено размещение около здания; постоянных парковок для жителей проектируемого жилого дома требуется 246 машино-места – обеспечиваются за счет подземного паркинга на 134 машино-места и за счет мест на стоянке, расположенной на расстоянии 650 м от границ участка.

Все автостоянки, разворотные площадки выполнены с двухслойным асфальтобетонным покрытием; подъезды, проезды – с однослойным асфальтобетонным покрытием; тротуары, площадки отдыха, дорожки, запроектированы с толщиной асфальтобетонного покрытия 3 см. Спортивные площадки – с покрытием спецсмесью; Детские площадки со специальным покрытием. Вокруг здания запроектирован круговой проезд для доступа пожарной техники ко всем частям здания и к парковочным машино-местам на территории. Проезд вокруг проектируемого жилого дома обеспечивает решение противопожарных мероприятий каждой квартиры дома. Заезд осуществляется со стороны ул. Мира и со стороны ул. Попова. Выезд из подземного паркинга осуществляется на ул. Попова, далее на ул. Окружную.

Технико-экономические показатели земельного участка:

- площадь земельного участка – 20923 м²;
- площадь застройки – 5299,2 м²;
- площадь однослойного асфальтобетонного покрытия (проезды) – 3982,82 м²;
- площадь двухслойного асфальтобетонного покрытия (автостоянки) – 2059,76 м²;
- площадь асфальтобетонного покрытия (тротуары, хозплощадки) – 979,76 м²;
- плиточное покрытие – 2796,46 м²;
- площадь отмопки (асфальтобетонное покрытие) – 55,9 м²;
- площадь покрытия спецсмесью (площадки) – 1620,04 м²;
- открытая рампа – 472,3 м², в т.ч. двухслойное асфальтобетонное покрытие (проезды) – 387,6 м², асфальтобетонное покрытие (тротуары) – 84,7 м²;
- площадь озеленения – 4129,06 м².

Архитектурные решения

Экспертиза раздела «Архитектурные решения» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Экспертиза раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с

размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

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

Система электроснабжения

Электроснабжение проектируемого жилого дома выполнено в соответствии с договором об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 2016-00871-ТП от 07.11.2016 г., актом о выполнении технических условий № 2016-00871-ТП от 29.01.2018 г., актом об осуществлении технологического присоединения № 2016-00871-ТП от 01.02.2018 г.

Центр питания – ПС 110/10 кВ «Новозападная» фидер 30, фидер 33.

Электроснабжение предусматривается на напряжение 0.4кВ от трансформаторной подстанции, предусмотренной проектом шифр 12/РП/17-ЭС, с I и II секций шин по двум взаиморезервируемым кабельным линиям к ВРУ жилой части каждой секции; к ВРУ (в секции А2) автостоянки; к ВРУ (в секциях А2; А3; Б1; Б2) для встроенных помещений.

Прокладка кабелей в земле в траншее. Кабельные линии выполняются кабелем марки АСБ-1кВ.

Расчетная мощность: 1176,26 кВт.

Основные технические данные электроснабжения:

Жилая часть здания

Категория надежности электроснабжения основных электроприемников – II. К I категории надежности относятся: лифты; противопожарные устройства (вентиляторы подпора и дымоудаления, клапаны противодымной системы); система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре; аварийное освещение.

Встроенные помещения

Категория надежности электроснабжения основных электроприемников – II. К I категории надежности относятся: противопожарные устройства; система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре; аварийное освещение.

Подземная автостоянка

Категория надежности электроснабжения основных электроприемников – II. К I категории надежности относятся: противопожарные устройства; система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре; аварийное освещение.

Для электроприемников I категории надежности предусмотрена панель с АВР, запитанная по двум взаиморезервируемым кабелям.

Учет электроэнергии.

Учет электроэнергии осуществляется по каждому вводу электрическими счетчиками трехфазными трансформаторного включения «ПСЧ ЗАРТ.07.132.4», адаптированными для работы в системе АСКУЭ.

Учет электроэнергии, потребляемой каждой квартирой, производится счетчиками активной энергии, установленными в этажных щитах.

Внутридомовое электрооборудование.

Система электроснабжения дома TN-C-S. Нулевой и защитный проводники разделены, начиная от шин ВРУ.

В качестве вводных устройств приняты панели типа: ВРУ 1-13-10УХЛ4, ВРУ1-18-89УХЛ4 распределительных устройств приняты панели ВРУ 1-47-00АУХЛ4, ВРУ1-50-00УХЛ4, установленные в электрощитовых на первом этаже жилого дома, для паркинга – на отметке «-3,700».

В качестве распределительных щитов приняты щиты в навесном исполнении марки ЩРН.

Устройство ВРУ представляет собой каркасные щиты одностороннего обслуживания. Аппараты ввода в ВРУ – переключатели ПЦ. В панелях предусмотрены места под установку трехфазных электронных счетчиков, блока управления освещением. ВРУ имеют нулевую рабочую шину N, изолированную от корпуса и защитную шину РЕ электрически соединенную с корпусом.

Для распределения электроэнергии по квартирам проектом предусмотрены этажные щиты, со слаботочным отсеком, с аппаратами для защиты и отключения питающей цепи, с однофазными вводами в квартиры ЩЭ. В каждой квартире предусмотрен квартирный щит.

Для электроприемников первой категории предусмотрена панель с АВР, запитанная по двум взаимно резервируемым кабелям. Потребители противопожарных систем (вентиляторы подпора и дымоудаления, пожарная сигнализация, клапаны дымоудаления), лифты подключены к отдельной панели, получающей питание от панели АВР. Электропитание потребителей I категории выполнено отдельными линиями, начиная от ВРУ.

Распределительные и групповые сети выполняются медным 3-х (L, N, РЕ - проводниками) и 5-ти (L1, L2, L3, N, РЕ - проводниками) жильными негорючими кабелями с низким дымовыделением ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах, открыто стояком в металлической трубе с зашивкой гипсокартоном, в подшивном потолке в ПВХ трубах, штрабах в кирпичных стенах под слоем штукатурки. Распределительная сеть к электроприемнику I категории – ПС выполняется огнестойким кабелем ВВГнг(А)-FRLS. Кабельные линии по помещениям автостоянки прокладываются в лотке с толщиной стенки 1,5 мм с огнестойкой изоляцией стеклотканью с последующей обработкой огнезащитным составом «Каскад-КБ» толщиной не менее 0,6 мм

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее; аварийное (эвакуационное и безопасности); ремонтное; заградительные огни на кровле здания.

Напряжение сети рабочего и эвакуационного освещения принято 220 В, напряжение сети ремонтного освещения – 36 В. Для аварийного освещения предусмотрены аккумуляторные батареи в части рабочих светильников. Проектом предусмотрены световые указатели «Выход», которые устанавливаются на путях эвакуации и работают в составе эвакуационного освещения. Ремонтное освещение предусмотрено, от ящиков с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25-220/36В.

Управление освещением осуществляется выключателями непосредственно из обслуживаемых помещений и из смежных помещений с нормальной средой.

Наружное освещение жилого дома выполнено кабелем АВББШв-(4×16) мм² на металлических опорах «ОПФ-400-8,5», светильниками «ЖКУ» с лампами «SON-T Plus 100(150)W/220 E40» с применением ПРА HID-PV 315 /S CDM, от шкафа уличного освещения (ЩНО-1, ЩНО-2) устанавливаемого в ВРУ жилого дома (секция № 2) и ВРУ встроенных помещений (секция № 2). Проектом предусматривается «ночной режим» освещения территории применением таймера освещения и сумеречного выключателя.

Заземление. Молниезащита

Внутри здания принята система электроснабжения TN-C-S.

Категория молниезащиты здания принята III. В качестве молниеприемника используется стальная сетка, выполненная из круга диаметром 8 мм, с шагом ячеек не более 10×10 м, расположенная в подготовке кровли. Токоотводы выполняются стальной проволокой диаметром 10 мм, которые присоединяются к наружному контуру заземления, проложенному по периметру здания на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии 1,0 м от стен здания, не реже чем через каждые 20 м с учетом архитектуры здания.

Внешний контур заземления выполнен из горизонтального заземлителя – стальной полосы горячего оцинкования сечением 40×5 мм. В местах соединения токоотводов с внешним контуром забит электрод 50×50×5 мм, длиной 3 м.

Молниеприемная сетка и внешний контур заземления также соединяется с естественными токоотводами – стальной арматурой здания. В местах присоединения токоотводов к полосе заземления, которая уложена в земле, установлены разъемные клеммы для замера сопротивления. Наружный контур заземления молниезащиты соединяется с контуром заземления электроустановок, с ГЗШ. Для защиты от заноса высокого потенциала по подземным и наземным коммуникациям к заземлителям защиты от прямых ударов молнии присоединены находящиеся внутри здания металлические конструкции, оборудование и трубопроводы, а также устройства выравнивания электрических потенциалов.

На вводе в здание предусмотрена основная система выравнивания потенциалов путем объединения стальных труб коммуникаций, воздухопроводов, металлоконструкций здания стальной полосой горячего оцинкования 4×25 мм с основным заземляющим проводником. В электрощитовых выполнен внутренний заземляющий контур из стальной полосы горячего оцинкования 4×25 мм. К системе дополнительного выравнивания потенциалов в санузлах, кухне, душевых и т.д. подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Система водоснабжения

Экспертиза раздела «Система водоснабжения» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Система водоотведения

Наружные системы водоотведения

Согласно условий подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе водоотведения № 396/К от 10.12.2018 г.) и условий подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (приложение № 1 к договору о подключении к централизованной системе водоотведения № 397/К от 10.12.2018 г.), выданных ООО «Горводоканал», отвод сточных вод от многоквартирного жилого дома выполнено по ведомственной канализационной сети хозяйственно-бытового назначения диаметром 400 – 500 мм, идущей в районе пересечения ул. Мира/ул. Ленинградская.

Наружные сети К1 выполнены из гофрированной трубы «КОРСИС SN8» диаметром 110 – 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011. Трубопроводы проложены с уклоном 0,008 – 0,02 в сторону точки врезки во внутриквартальные сети. На сетях предусмотрено устройство канализационных колодцев из сборного железобетона диаметром 1000 мм по типовому проекту 902-09-22.84.

Сеть прокладывается ниже сезонного промерзания грунта, глубина промерзания 1,6 м.

Внутренние системы водоотведения

Система водоотведения здания состоит из хозяйственно-бытовых сточных вод от жилой части здания при помощи системы К1 и водоотведения от общественной части при помощи систем К1'; системы включают в себя выпуска, магистральные трубопроводы, трубопроводы, отводящие воду от потребителя и сантехнические приборы. Трубопроводы

системы водоотведения прокладываются с уклоном 0,01 – 0,03 м в сторону выпуска. На стояках систем К1, К1' при прохождении межэтажного перекрытия применены противопожарные муфты (манжета) «Феникс-ППМ» диаметром 100 мм. Прокладка канализационных стояков систем К1 предусматривается в коммуникационных каналах, ограждающие конструкции которых выполнены из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к сетям.

Трубы на чердаке утеплены трубной теплоизоляцией. Внутренняя сеть систем К1, разводка, стояки запроектированы из канализационных полипропиленовых труб диаметром 50 и 110 мм фирмы «ПОЛИТРОН»; магистральные трубопроводы, проходящие по помещению паркинга, выполнены из канализационных труб фирмы «RAUPIANO Plus «REHAU» диаметром 110 мм, при прохождении межэтажного перекрытия и стен применены противопожарные муфты «REHAU компакт».

Дренажные стоки и вода после работы системы автоматического пожаротушения из приемков и канала удаляются в систему водоотведения при помощи дренажных насосов с поплавковым включателем фирмы «Grundfos KP 250».

Системы ливневой канализации

Согласно технических условий № 193/11-04 от 31.08.2016 г. и № 568/11-04 от 04.07.2019 г., выданных МКУ «Департамент жилищно-коммунального хозяйства города Пензы», отвод атмосферных осадков предусмотрен в ближайшую существующую городскую сеть ливневой канализации. Наружные сети К2 запроектированы из гофрированной трубы «КОРСИС SN8» диаметром 110 – 315 мм по ГОСТ Р 54475-2011. Трубопроводы проложены с уклоном 0,02 в сторону точки врезки во внутриквартальные сети. На сетях предусмотрено устройство канализационных колодцев из сборного железобетона диаметром 1000 мм по типовому проекту 902-09-22.84. Сеть прокладывается ниже сезонного промерзания грунта, глубина промерзания 1,6 м.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания запроектирована система внутреннего водостока К2 на кровле применены кровельные воронки с электроподогревом. Трубопроводы дождевой канализации, проходящие по помещению паркинга, выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Прокладка канализационных стояков систем К2 предусматривается в коммуникационных каналах, ограждающие конструкции которых выполнены из негорючих материалов, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к сетям.

Расчетный расход дождевых вод – 37,83 л/с.

Дренажная канализация

Дренажная сеть запроектирована из дренажных двухслойных труб «Перфокор» SN8 диаметром 200 мм с геотекстилем; из труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 225×13,4 мм; из труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 63×3,6 мм – напорный участок, две трубы по 30 м. Глубина заложения сети составляет от 5,20 м до 6,20 м от планировочной отметки земли до лотка трубы. Диаметры, уклоны и глубина заложения сети определены в соответствии с расчетными расходами, рельефом местности и отметками заложения. Колодцы на сети круглые железобетонные диаметром 1500 мм по ТП 902-09-22.84 альбом II.

Дренажные воды самотеком поступают в проектируемую дренажную, канализационную насосную станцию и по напорным трубопроводам поступают в существующий дождевой коллектор диаметром 315 мм.

Дренажная насосная станция «VENDO» производительностью 7,0 м³/ч, напором 9,0 м.в.ст., «Wilо МТС 1+1». Насосная станция соответствует первой категории надежности и электроснабжению, устанавливаются два погружных насоса марки «Wilо МТС 40F 16.15/7/3-400-50» (1 рабочий; 1 резервный).

Баланс водопотребления и водоотведения

Расчетный расход по водопотреблению на хозяйственно-бытовые нужды – 257,935 м³/сут, в т.ч. на полив – 3,0 м³/сут.

Расчётный расход по водоотведению на хозяйственно-бытовые нужды – 254,935 м³/сут.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Экспертиза раздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Сети связи

Экспертиза раздела «Сети связи» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Технологические решения

Экспертиза раздела «Технологические решения» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Проект организации строительства

Участок, отведенный под проектирование и строительство жилого дома № 2 (стр.) с пристроенным подземным паркингом, расположен по адресу: г. Пенза, ул. Мира. Границами его служат: с юга – ул. Попова, востока – жилая и общественная застройка, с запада – ул. Окружная; с севера – ул. Мира.

Продолжительность строительства здания составляет 66 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Для обустройства быта работающих на стройплощадке устанавливаются передвижные вагончики, в которых размещены контора прораба, гардеробная, умывальная, место для сушки одежды, помещение для обогрева рабочих, душевая. На строительной площадке предусмотрена установка биотуалетов.

В подготовительный период выполняются работы, связанные с освоением строительной площадки. В основной период выполняются работы, связанные со строительством объекта.

При строительстве намечено использовать следующие основные машины и механизмы: экскаватор, бульдозер, баровая установка, сваедавливающая установка, грузоподъемный кран, катки самоходные, автогрейдер, компрессор, электросварочный аппарат, пневмотрамбовка, вибратор, автобетононасос с бетоноводом, автобетоносмеситель, навесной распределитель щебня, асфальтоукладчик, автосамосвал, бортовой автомобиль, центробежный водоотливной насос.

Среднее количество работающих – 53 человека.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Категория земель – земли населенных пунктов.

В соответствии с протоколами лабораторных исследований грунта, степень химического загрязнения грунта комплексом металлов по суммарному показателю Zc (менее 16) – допустимая. Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 категория загрязнения насыпных грунтов органическими соединениями (бенз/а/пирен) в пробе № 1 характеризуется как «допустимая», в пробах № 2 – 4 – как «опасная». Яйца гельминтов и цисты патогенных простейших в почве отсутствуют, патогенные бактерии не обнаружены, личинки и куколки

мух отсутствуют. Микробиологического загрязнения в исследованных пробах грунта не обнаружено, грунты классифицируются как «чистые». Плотность потока радона на участке не превышает величины допустимого уровня $80 \text{ мБк/м}^2\cdot\text{с}$. По результатам исследований содержание Цезия-137 в пробе не превышает удельной активности техногенных радионуклидов, при которых допускается неограниченное использование материалов (удельная активность Cs-137 100 Бк/кг). Грунты оцениваются как радиационнобезопасные. Исходя из степени загрязненности грунты рекомендуется использовать ограниченно для отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоя чистого грунта не менее $0,5 \text{ м}$.

Проектом не предусматривается срезка растительного слоя грунта. Для озеленения территории жилого дома необходимо завезти плодородный грунт в количестве $619,36 \text{ м}^3$. Площадь озеленения составляет $4129,06 \text{ м}^2$.

Вредные физические воздействия: уровень напряженности электрического и магнитного поля, уровень звука эквивалентный и максимальный на участке строительства не превышают ПДУ.

На рассматриваемом земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, их охранные зоны. В пределах исследуемой территории, особо охраняемые территории регионального значения отсутствуют. В г. Пензе особо охраняемые территории федерального значения отсутствуют.

Река Сура протекает в $3,7 \text{ км}$ восточнее участка проектируемого строительства. Граница водоохранной зоны реки Суры составляет 200 м . Участок проектируемого строительства в водоохранную зону не попадает. В пределах участка строительства отсутствуют водозаборные скважины и утвержденные ЗСО водозаборов.

В месте проведения строительства не отмечены животные, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Пензенской области.

Водоснабжение в период строительства будет осуществляться привозной водой. Вода расходуется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды (безвозвратные потери). Хозяйственно бытовые стоки отводятся в биотуалеты с последующим вывозом на очистные сооружения. На выезде с площадки предусмотрена установка мойки колес с обратным водоснабжением.

Источником водоснабжения служит существующая водопроводная сеть. Отведение бытовых сточных вод от здания проектируется самотечной закрытой сетью в городскую канализационную сеть с дальнейшей очисткой на городских очистных сооружениях. Отвод атмосферных осадков предусматривается в существующую городскую сеть ливневой канализации, объем поверхностного стока $6266 \text{ м}^3/\text{год}$.

Информация о фоновых концентрациях представлена Пензенским ЦГМС филиалом ФГБУ «Приволжский УГМС», письмо от 28.04.16 г. № 601.

В период проведения строительных работ источниками загрязнения атмосферы являются двигатели строительной техники и автотранспорта, сварочные работы, узлы пересыпки сыпучих материалов. Предусматривается выброс в атмосферу 11 загрязняющих веществ (ЗВ), формируется 2 группы суммации. Суммарный валовый выброс ЗВ в период строительства $4,8389 \text{ т}$ (суммарный максимально-разовый выброс – $0,65782 \text{ г/с}$). Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере выполнен для лета с учетом фона и высоты застройки, с помощью программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, реализующей требования приказа Минприроды РФ № 273 от 06.06.2017 г. Учтена неодновременность проведения работ. Уровень загрязнения определялся в 18 точках на границе ближайшей селитебной зоны. Максимальные приземные концентрации составили по диоксиду азота – $0,83 \text{ ПДК}$ (с учетом фона), по саже – $0,15 \text{ ПДК}$ и не превышают гигиенических нормативов. Концентрации остальных веществ менее $0,1 \text{ ПДК}$. Воздействие на атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ (СМР) кратковременное. В проектной документации предложены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства.

Разработаны мероприятия по защите от шума в период строительства, в том числе, предусмотрено все работы в период строительства проводить только в дневное время суток.

В период эксплуатации предусмотрен выброс 7 загрязняющих веществ из 15 источников выброса (8 источников неорганизованные, 7 источников организованные). Формируется 1 группа суммации. Суммарный валовый выброс ЗВ – 0,30837 т/год (суммарный максимально-разовый выброс – 0,039359 г/с). Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере выполнен для лета с учетом фона и высоты застройки, с помощью программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, реализующей требования приказа Минприроды РФ № 273 от 06.06.2017 г. Уровень загрязнения определялся в 34 точках на границе ближайшей жилой зоны с учетом ее высоты. Максимальные приземные концентрации для всех веществ менее 0,1ПДК. Размеры санитарных разрывов от гостевых стоянок транспорта не нормируются. Для подземных стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территорий жилых домов, площадок отдыха. Расстояния соблюдаются.

Расчет шума от вытяжных систем вентиляции, выбросы от которых расположены на кровле дома на высоте ≈58 м, проводить нецелесообразно, так как источники экранируются кромкой кровли проектируемых жилых домов. С целью исключения негативного акустического воздействия при работе систем вентиляции В1 – В4, П1, П2 (высота источников шума 2,0 – 2,5 м) предусмотрена установка шумоглушителей. Выполнена оценка акустического воздействия, оказываемого при проезде автотранспорта по дворовой территории. Определение шумового режима, на прилегающей территории, выполнено с использованием программы «ExNOISE» - «Расчет технологического и транспортного шума в условиях городской среды». Согласно проведенным расчетам уровень шума соответствует санитарным нормам, как в дневной, так и в ночной периоды суток.

В период строительства ожидается образование 9 видов отходов, в том числе, отходы 3 класса опасности: всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений; отходы 4 класса опасности: тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%), отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные, осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходы (осадки) из выгребных ям, отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ; отходы 5 класса опасности: остатки и огарки сварочных электродов, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные. Места накопления отходов соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03. Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений, тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%), отходы (осадки) из выгребных ям, остатки и огарки сварочных электродов, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные передаются специализированным предприятиям с целью обезвреживания и использования. Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные используются для отсыпки территории с пересыпкой сверху чистым грунтом или под покрытия. Остальные отходы передаются с целью размещения на полигон ТБО. Общее количество отходов, передаваемых с целью размещения, составляет 83,59 т. Организации, принимающие отходы должны иметь лицензию на обращение с отходами 1 – 4 класса опасности.

В процессе эксплуатации здания ожидается образование 6 видов отходов: в том числе, отходы 1 класса опасности: лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства; отходы 4 класса опасности: отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), мусор и смет уличный, смет с территории гаража, автостоянки малоопасный; отходы 5 класса опасности: отходы от

жилищ крупногабаритные. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства передаются на обезвреживание. Остальные отходы передаются на размещение на полигон ТБО. Общее количество отходов, передаваемых с целью размещения, составляет 414,962 т. Выполнен расчет количества контейнеров, необходимых для организации раздельного сбора ТКО от жилого дома и встроенных помещений. Общее количество контейнеров составляет 7 шт. Обустройство и расположение контейнерных площадок (2 шт.) соответствует санитарным нормам.

Вывозом отходов на территории г. Пенза занимаются лицензированные организации ООО «МедПром» (лицензия № 58-00207 от 26.12.2016 г.), МУП по очистке города (полигон ТБО) – лицензия № 58-00154 от 29.06.2016 г. (ОРО № 58-00031-3-00068-110216, внесен Приказом РПН № 68 от 11.02.2016 г.).

Предусмотрена программа производственного экологического контроля за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта. Выполнен расчет компенсационных выплат за загрязнение атмосферного воздуха, размещение отходов.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Экспертиза раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Экспертиза раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 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. Удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период: секции А1-А4 – $q_{от}^p=0,19$ Вт/м³·°С, класс энергетической эффективности – «В»; секции Б1-Б2 – $q_{от}^p=0,17$ Вт/м³·°С, класс энергетической эффективности – «А+».

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Экспертиза раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0043-18 от 29 мая 2018 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Экспертиза раздела «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0043-18 от 29 мая 2018 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 58-2-1-3-018569-2019 от 18 июля 2019 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

Экспертиза результатов инженерно-геодезических и инженерно-экологических изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 77-2-1-3-0043-18 от 29 мая 2018 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2».

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

По разделу Пояснительная записка

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система электроснабжения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Система водоотведения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Проект организации строительства

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

По разделу Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, 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

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «**Многоквартирный жилой дом с размещением на первом этаже встроенно-пристроенных нежилых помещений по ул. Мира в г. Пензе. Строение № 2**» соответствует требованиям действующих технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Патрушев Михаил Юрьевич

Договор подряда № 7-П/ПД от 25.12.2017 г.

2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Аттестат № МС-Э-54-2-6553

Разделы: Схема планировочной организации земельного участка

3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Аттестат № МС-Э-53-2-9697

Разделы: Пояснительная записка; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0941cb000eaa3ae4a2164b97cad5db2
Владелец: Патрушев Михаил Юрьевич
Действителен: с 12.03.2019 по 14.05.2020

Ловейко Сергей Анатольевич

Договор подряда № 4-П/ПД от 25.12.2017 г.

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

Аттестат № МС-Э-30-2-7745

Разделы: Проект организации строительства

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2238c6000eaa85a84ebc6cd60c70fa39
Владелец: Ловейко Сергей Анатольевич
Действителен: с 12.03.2019 по 14.04.2020

Махнева Галина Николаевна

Эксперт по направлению «Электроснабжение и электропотребление»

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Аттестат № МС-Э-86-2-4634

Разделы: Система электроснабжения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 4556CA000EAD5AF47A605D057BF944F
Владелец: Махнева Галина Николаевна
Действителен: с 12.03.2019 по 14.03.2020

Елисеев Константин Юрьевич

Договор подряда № 2-П/ПД от 25.12.2017 г.

2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование

Аттестат № МС-Э-53-2-9684

Разделы: Система водоотведения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6fcdca000eaa78b343d2860a9cc9690e
Владелец: Елисеев Константин Юрьевич
Действителен: с 12.03.2019 по 14.04.2020

Стрелкова Ольга Владиславовна
Договор подряда № 10-П/ПД от 25.12.2017 г.

8. Охрана окружающей среды
Аттестат № МС-Э-17-8-10816
Разделы: Перечень мероприятий по охране окружающей среды

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 1dd9c8000eaa20a9456996d521958e32
Владелец: Стрелкова Ольга Владиславовна
Действителен: с 12.03.2019 по 14.05.2020