



МИНЭКС
межрегиональный институт
экспертизы

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

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
ООО «МИНЭКС»
М.Ю. Решетников
«22» марта 2017 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

7	7	-	2	-	1	-	2	-	0	0	3	2	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоквартирный жилой дом повышенной комфортности № 1 в жилом комплексе
«Ёлки-Park» в г. Кирове (6 очередь строительства)»

Объект экспертизы

Проектная документация

Номер в реестре 0032, 2016 г.
(www.minexpert.ru)

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации;
- договор № 17-0025-43-П на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта от 28 февраля 2017 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО Девелоперская компания «Железно».

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Проектная документация: «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства», «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».

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом повышенной комфортности № 1 в жилом комплексе «Ёлки-Park» в г. Кирове (6 очередь строительства)»

Адрес: Нововятский район, г. Киров, Кировская область, РФ.

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

Наименование	Ед. изм.	Величина
Площадь земельного участка	м ²	10000
Площадь застройки	м ²	1600
Общая площадь здания	м ²	5995
Общая площадь квартир	м ²	4641,3
Количество квартир, в т.ч.		72
однокомнатных	шт.	3
двухкомнатных		33
трехкомнатных		36
Количество этажей	этаж	5
Этажность	этаж	4
Количество секций	шт.	3
Строительный объем, в т.ч.		26909
ниже отметки «0,000»	м ³	3291



1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации:

Проектные организации:

ООО Научно-техническое проектное общество «Контракт»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП «Межрегиональная организация «Объединение архитектурно-проектных организаций» № П-008-4341001121-16112012-159 от 16 ноября 2012 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 613049, Кировская область, г. Кирово-Чепецк, пр. Кирова, д. 1в

Директор: С.Ю. Девятериков

ГИП: Н.В. Скворцова

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

Заявитель, технический заказчик, застройщик: ООО Девелоперская компания «Железно»

Адрес: 610020, Кировская область, г. Киров, Динамовский проезд, д. 4

Генеральный директор: Ю.А. Захаров

1.7. Источник финансирования: собственные средства.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для разработки проектной документации

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

- Задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ООО Девелоперская компания «Железно», от 12.01.2017 г.

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

- Распоряжение заместителя главы администрации города Кирова № 299-зр от 10.02.2015 г. «Об утверждении документации по планировке территории земельного участка с кадастровым номером 43:40:000713:60 (г. Киров, Нововятский район, слобода Решетники);»;

- Распоряжение заместителя главы администрации города Кирова № 413-зр от 06.02.2017 г. «Об утверждении градостроительного плана земельного участка»;

- Градостроительный план земельного участка № RU43306000-8574;

- Постановление администрации города Кирова № 3706-п от 03.11.2016 г. «О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельных участков».

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

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 1188/16 от 16.12.2016 г., выданные МУП «Горэлектросеть»;

- Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения № 318/21-14 от 14.11.2014 г., выданные МУП «Нововятский «Водоканал»;

- Технические условия на присоединение к тепловым сетям № 02/2017 от 12.01.2017 г., выданные ООО УК «Азбука быта»;
- Технические условия на подключение к инженерным сетям (канализации) № 8 от 24.01.2017 г., выданные АО «Кировские коммунальные системы»;
- Технические условия на разработку рабочего проекта по обеспечению объекта услугами связи № 30-05-08/142 от 04.08.2014 г., выданные ОАО «Ростелеком»;
- Технические условия на наружное освещение № 109/16 от 07.10.2016 г., выданные МУП «Кировсвет»;
- Технические условия на отвод поверхностных вод и благоустройство № 34 от 13.03.2017 г., выданные ООО УК «Азбука быта».

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

- Технические условия на строительное проектирование;
- Договор купли-продажи земельных участков № РЖС-20/89-16 от 03.08.2016 г.;
- Письмо № 0609/05/279-17 от 27.01.2017 г., выданное ПАО «Ростелеком», о продлении технических условий;
- Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе № 01-32/68 от 12.01.2017 г., выданная Кировским ЦГМС – Филиал ФГБУ «Верхне-волжское УГМС»;
- Протокол испытаний № 17/П от 10.02.2017 г.;
- Протокол лабораторных испытаний № 198 от 10.02.2017 г.;
- Протокол измерений показателей радиационной безопасности земельных участков № 013-РКУ от 21.03.2017 г.;
- Письмо от 21.03.2017 г., выданное МУП «Горэлектросеть», об увеличении присоединяемой мощности.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы (ООО «МИНЭКС»), № 77-2-1-3-0031-17 от 22 марта 2017 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом № 10 в жилом комплексе «Ёлки-Park» в г. Кирове (6 очередь строительства)».

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Раздел 3 «Архитектурные решения».

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

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

Подраздел 1 «Система электроснабжения»;

Подраздел 2 «Система водоснабжения»;

Подраздел 3 «Система водоотведения»;

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

Подраздел 5 «Сети связи».

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

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

Раздел 12.1 «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».

3.2.2. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов:

Характеристика земельного участка

По климатическому районированию г. Киров относится к IV строительно-климатической зоне. Климат г. Кирова – умеренно-континентальный с продолжительной, многоснежной и холодной зимой и умеренно-тёплым коротким летом, с неустойчивой по температуре и осадкам погодой. Характерны сильные морозы зимой, заморозки и резкие похолодания летом. Тёплое время года продолжается с апреля по октябрь, а холодное – с ноября по март.

Средняя годовая температура составляет 1,5°C, средняя температура самого теплого месяца (июля) 17,8°C, самого холодного месяца (января) – минус 14,2°C. Абсолютный максимум температуры – 37°C, абсолютный минимум – минус 48°C. Продолжительность периода года со среднесуточной температурой воздуха <0°C составляет 170 суток, средняя температура воздуха за этот период – минус 9°C.

Среднее многолетнее количество осадков в тёплый период года 413 мм, в холодный – 157 мм. Образование устойчивого снежного покрова соответствует времени перехода средней суточной температуры через минус 5°C. Наибольшей высоты снежный покров достигает в конце февраля – первой половине марта. Среднее число дней с устойчивым снежным покровом – 165, высота снежного покрова от 19 до 67 см, в среднем 51 см (в поле).

Округ находится под воздействием циклонической циркуляции воздушных масс. Преобладают ветры южного и юго-западного направлений зимой, летом – западного и северо-западного направлений. Среднегодовая скорость ветра – 4,9 м/с. Летом ветры слабее, осенью усиливаются, достигая максимума зимой. Наибольшая годовая скорость ветра 22 м/с, 3% обеспеченности – 30 м/с.

Киров относится к V району по весу снегового покрова, к 5 району по средней скорости ветра за зимний период, к ветровому району I.

Схема планировочной организации земельного участка

Для строительства группы жилых домов отведен участок между улицами Старославянской и ул. Декабристов в г. Кирове.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Размещение здания на участке произведено на основании градостроительного плана земельного участка и в соответствии с заданием на проектирование. Проектируемое здание расположено в юго-восточной части г. Кирова и имеют меридиональную ориентацию по сторонам света. Проектируемые здания по отношению к существующим зданиям и сооружениям расположено в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм.

Водоотвод от здания и дворовой территории организован закрытым способом в проектируемую сеть ливневой канализации. Вертикальная планировка выполнена с учетом существующего рельефа прилегающей территории, в проектных горизонталях.

На отведенном участке предусмотрено следующее благоустройство:

- устройство асфальтобетонных проездов автотранспорта и тротуаров;
- устройство площадок для игр детей, занятий физкультурой и отдыха взрослых;
- посев газонов, посадка кустарников и деревьев.

Проезды автотранспорта к жилым домам и дворовую территорию организованы со стороны улиц Старославянской и ул. Декабристов.

Архитектурные решения

Проектная документация на объект разработана на основании договора на проектные работы, в соответствии с утвержденным заданием на проектирование.

Здание кирпичное, с техническим подвалом и холодным чердаком. В техническом подвале предусмотрены индивидуальный тепловой пункт (ИТП), водомерный узел с насосной, электрощитовая.

Высота этажа составляет 3,0 м. За нулевую отметку жилого дома принят уровень пола первого этажа с абсолютной отметкой: 1-я секция – 140,80; 2-я секция – 140,50; 3-я секция – 140,20.

Все квартиры имеют летние помещения (лоджии). Планировочное решение и расположение несущих стен здания дает возможность свободной перепланировки квартир.

В отделке фасадов используется сочетание теплых и холодных тонов. Цвет витражей и оконных переплетов – белый.

Потолки в квартирах покрашены водоземлюсионной краской, потолки в ванных и санузлах акриловой краской. Стены жилых комнат оклеены обоями; стены коридоров, передних, кухонь моющимися обоями; стены ванных и санузлов отделаны керамической плиткой. Полы в квартирах покрыты ПВХ линолеумом на теплозвукоизолирующей подоснове, по цементно-песчаной стяжке. Полы в ванных и санузлах – керамическая плитка. Стены санузлов, примыкающих к торцевым стенам, отделываются дополнительным слоем окрасочной гидроизоляции.

Стены и потолки общих коридоров, холлов, тамбуров, колясочной, лестничной клетки окрашены водоземлюсионной краской; полы покрыты керамогранитом. Стены помещений уборочного инвентаря покрыты керамической плиткой, потолок окрашен акриловой краской, пол покрыт керамогранитом. Стены технических помещений подвала предусмотрены без отделки, потолки утеплены минераловатным утеплителем, полы – бетонные по грунту, с гидроизоляцией.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная схема здания – жесткая перекрестно-стеновая. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных, поперечных стен, элементов покрытия и жестких дисков перекрытий. Вертикальную нагрузку воспринимают панели перекрытия, несущие стены, фундаменты. Горизонтальную ветровую нагрузку воспринимают кирпичные стены. Плиты перекрытия анкеруются в стены, образуя жесткие горизонтальные диафрагмы, способные передавать ветровую нагрузку на стены.

Фундаменты

Основанием фундаментов служат грунты ИГЭ-3 – песчаник тонкозернистый слабобетонированный.

Фундаменты – ленточные, железобетонные, сборные из фундаментных плит по ГОСТ 13580-85. Под фундаменты предусмотрена песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Стены подвала выполнены из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78, толщиной 400 мм. Утепление наружных стен подвала выполнено экструзионным пенополистиролом, толщиной 100 мм, с защитным слоем из декоративной штукатурки.

Вертикальная гидроизоляция поверхностей, соприкасающихся с грунтом, выполнена путем обмазки горячим битумом марки БН 70/30 за два раза по бензино-битумной грунтовке. Горизонтальная гидроизоляция стен выполнена из двух слоев стеклоизола по ГОСТ 30547-97 на битумной мастике на отметках «-0,710» и «-2,510».

Наружные стены

Наружные стены выше отметки «0,000» предусмотрены кирпичными многослойными. Несущий слой выполнен из силикатного камня марки СКРПу-М100/Ф50/1.3 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100 по ГОСТ 28013-98 толщиной 380 мм. Утепление выполнено минераловатными плитами «ROCKWOOL Венти Баттс» по ТУ 5762-003-45757203-99 толщиной 150 мм, с устройством навесного вентилируемого фасада с облицовкой фиброцементными панелями «КМЕВ».

Внутренние стены

Внутренние стены выполнены из силикатного камня марки СКРПу-М100/Ф50/1.3 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки М100 по ГОСТ 28013-98 толщиной 380 мм.

Перегородки

Межквартирные перегородки выполнены из газосиликатных блоков марки П600×200×188/D1000/B3.5/F25 ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе М50 по ГОСТ 28013-98 толщиной 200 мм. Межкомнатные перегородки выполнены из листов ГВЛ по типу С361 по серии 1.031.9-3.01 в. 1 толщиной 75 мм. Перегородки санузлов предусмотрены из полнотелого керамического кирпича КР-р по 250×120×88/1,4НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 по ГОСТ 28013-98 толщиной 88 мм.

Перемычки

Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в. 1, 2. Прогоны – сборные железобетонные по серии 1.225-2 в. 12.

Лестницы

Сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-7 в. 1, начальные марши – наборные, из ступеней по ГОСТ 8717.0-84 по кирпичной прикладке.

Лестничные площадки – сборные, из железобетонных пустотных плит безопалубочного формирования.

Перекрытия

Сборные, из железобетонных пустотных плит безопалубочного формирования.

Крыша

Скатная, деревянная, чердачная, с организованным наружным водостоком.

Кровля выполнена из металлочерепицы. Утепление чердачного перекрытия предусмотрено экструзионным пенополистиролом «Пенеплэкс 35» по ТУ 5767-016-56925804-2011 толщиной 150 мм. Несущие элементы крыши (стропильные ноги) выполнены из древесины хвойных пород не ниже I сорта и влажностью не более 25%.

Окна

Из профилей ПВХ с двухкамерным стеклопакетом.

Двери

Входные – металлические, оборудованные кодовым замком, внутренние – деревянные.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение жилого дома выполняется согласно технических условий № 1188/16 от 16.12.2016 г., выданных МУП «Горэлектросеть», от трансформаторной подстанции

ТП-886 на напряжении 380/220В по взаиморезервируемым кабельным вводам. От трансформаторной подстанции ТП-886 до вводно-распределительного устройства (ВРУ) прокладываются электрокабели типа АВББШв 4×120 мм² в траншее на глубине 1 м от поверхности земли.

Основной источник питания – ТП-886 1-я секция шин, резервный источник питания – ТП-886 2-я секция шин. Класс напряжения электрической сети, к которой осуществляется технологическое присоединение – 0,4 кВ. Мощность трансформаторов ТП-886 – 2×630 кВА.

Расчетная мощность ввода составляет 120 кВт.

Электроприёмники проектируемого объекта по степени надёжности электроснабжения относятся:

- к первой категории – ИТП, аварийное освещение;
- ко второй категории – остальные электроприёмники проектируемого объекта.

Помещение электрощитовой расположено в подвале в средней секции жилого дома. ВРУ состоит из вводных и распределительных щитов. Для питания потребителей первой категории надёжности применяется вводно-распределительное устройство с системой АВР на вводе.

В рабочем режиме электроснабжение объекта выполняется одновременно по двум кабельным вводам. В аварийном режиме (при выходе из строя одного ввода) питание переключается на оставшийся в работе ввод вручную переключающими рубильниками во вводной панели ВРУ. Перерыв электроснабжения происходит на время переключения, выполняемого оперативной выездной бригадой. Электроснабжение электроприёмников I категории выполняется от отдельной панели ВРУ с АВР. В нормальном режиме электроснабжение выполняется по одному из вводов. В аварийном режиме (при выходе из строя одного ввода) питание автоматически переключается на другой, оставшийся в работе ввод. Перерыв электроснабжения происходит на время работы автоматики.

Учёт электроэнергии общедомовых нагрузок осуществляется электросчётчиками, установленными во вводных панелях.

Для электроснабжения квартир от ВРУ отходят распределительные кабельные линии, питающие этажные щиты. От этажных щитков отходят кабельные линии, питающие квартирные щитки типа ЩРВ-12(з). Квартирные щитки устанавливаются в прихожих квартир, в нишах стен.

Для питания электроприёмников I категории предусмотрена установка ВРУ с автоматическим вводом резерва – АВР.

Компенсация реактивной мощности не предусмотрена.

В проекте предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии.

Распределительные сети выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS-0,66 кВ, сеть питания противопожарного оборудования – огнестойким кабелем ВВГнг(А)-FRLS-0,66 кВ. Групповые квартирные сети выполняются электрокабелем типа ВВГнг(А)-LS-0,66 кВ. Кабель прокладывается скрыто в штробах стен, пустотах перекрытий. Групповые линии освещения общедомовых помещений выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS-0,66 кВ, аварийное освещение – кабелем ВВГнг(А)-FRLS-0,66 кВ. Кабель прокладывается скрыто в штробах стен, пустотах перекрытий, вертикальные стояки – скрыто в штробах стен в ПВХ трубах, линии освещения в технических помещениях подвала – открыто по стенам и перекрытиям в кабель-канале ПВХ, линии освещения на чердаке – открыто в стальных трубах.

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

Молниезащита проектируемого здания выполнена по III категории согласно РД 34.21.122-87. Для защиты от прямых ударов молнии используется металлическое покрытие кровли. Металлическое покрытие кровли соединяется с устройством защитного заземления,

металлическими опусками (токоотводами) – стальная оцинкованная проволока диаметром 8 мм по периметру здания через 25 м. Радиостойки и телеантенны, устанавливаемые на кровле здания, присоединяются к токоотводам системы молниезащиты – стальная оцинкованная проволока диаметром 8 мм. Контур заземления выполняется по периметру здания стальной полосой 50×5 мм на глубине 0,5 м от уровня земли.

Наружное освещение территории объекта выполняется на основании технических условий № 109/16 от 07.10.2016 г., выданных МУП «Кировсвет». Для освещения наружной территории применяются светодиодные светильники OCR100-21. Светильники устанавливаются на опорах СВ-110-3.5 с кронштейнами, высота установки светильников – 9 м от уровня земли. Питание светильников наружного освещения выполняется от ближайших опор действующей сети освещения проводом СИП 2А сечением 3×25+1×35 мм².

В здании предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное. Напряжение рабочего и аварийного освещения составляет 220В, ремонтного освещения – 36В. Аварийное эвакуационное освещение выполнено в поэтажных коридорах, на лестничной клетке, тамбурах, служащих для эвакуации людей из зданий. Аварийное резервное освещение выполнено в помещениях электрощитовой и ИТП. Ремонтное освещение выполнено в электрощитовой, ИТП, насосной.

Система водоснабжения

Наружные системы водоснабжения

Источник водоснабжения для проектируемого жилого дома – сеть водопровода диаметром 160 мм, расположенная севернее проектируемого жилого здания, в соответствии с техническими условиями № 318/21-14 от 14.11.2014 г., выданными МУП «Нововятский «Водоканал».

Запроектированная система водоснабжения жилого дома предусматривает один ввод водопровода диаметром 90×8,2 мм (в секцию в осях «5с-6с»). Наружный водопровод монтируется из труб ПЭ 100 SDR 11, питьевая по ГОСТ 18599-2001.

В точке врезки водопровода имеется существующий железобетонный колодец с отключающей арматурой.

Ввод водопровода герметизируется.

Глубина заложения водовода принимается 2,2 м.

Расход воды составляет 28,65 м³/сут.

Внутренние системы водоснабжения

В проектируемом жилом доме предусмотрены следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома;
- система горячего водоснабжения жилого дома;
- система циркуляции горячего водопровода.

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома – тупиковый с нижней разводкой.

Разводка по квартирам каждого этажа – коллекторная.

Трубопроводы систем водоснабжения прокладываются открыто с уклоном 0,002 с креплением к стенам и конструкциям здания. Прокладка магистральных сетей предусмотрена под потолком подвала проектируемого жилого дома. В нижних точках систем трубопроводов предусмотрены спускные устройства. При горизонтальной прокладке участки водопроводных линий холодного водоснабжения прокладываются выше канализационного трубопровода и ниже труб горячего водоснабжения в свету на 100 мм. Трубопроводы, проложенные вне санитарных узлов, предусмотрены в коробах, выполненных из листа (ГВЛ) НГ.

Внутренняя система водопровода жилого дома принята из полипропиленовых труб «KraftPipe» (SDR11) PN10 по ГОСТ P52134-2003 диаметром от 90×8,2 мм до 20×1,9 мм. Подводки в квартирах – из труб полипропиленовых KraftPipe (SDR11) PN10 диаметром

20×1,9 мм. Магистральные сети холодной воды, прокладываемые в подвале и изолируются теплоизоляцией из каучуковой теплоизоляции «K-FLEX ST» (трубки), толщина изоляции – 13 мм.

Требуемый напор – 25,0 м.вод.ст. Напор в водопроводной сети в точке подключения – 11,0 м.вод.ст. Для подачи воды к потребителям в здании предусмотрена повысительная насосная станция «Hydro Multi-CRE 5-2» (2 рабочих, 1 резервный). Характеристика рабочей точки: напор 15 м, производительность 11,0 м³/ч.

Для индивидуального учета расходов холодной воды в коридорах в шкафах установлены водомеры марки «СВ-15Х(И)». На вводе водопровода для учета расхода холодной воды жилого дома устанавливается счетчик марки «РСЦ-40» с обводной линией. В схеме водомерного узла предусмотрены фильтр и обратный клапан.

По периметру здания через 70 м предусматривается установка четырех поливочных кранов диаметром 25 мм.

Системы горячего водоснабжения

Система горячего водоснабжения запроектирована кольцевой с нижней разводкой.

Горячая вода от теплообменников, установленных в ИТП, по подвалу поступает к подающим стоякам и под потолком верхнего этажа объединяется в систему циркуляции.

Температура горячей воды принята 65°С.

Разводка по квартирам каждого этажа – коллекторная.

Для поддержания постоянной температуры в системе, предусматривается устройство циркуляционного трубопровода. В верхних точках системы горячего водоснабжения предусматривается установка вентилей для выпуска воздуха.

Гидравлическое уравнивание сопротивлений каждого кольца осуществляется балансировочными клапанами на трубопроводах Т4. Компенсация температурных изменений горизонтальных трубопроводов горячего водоснабжения и циркуляции предусмотрена естественными поворотами. На циркуляционных стояках Т4 предусмотрены компенсаторы.

Система горячего водоснабжения жилого дома запроектирована из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном «KraftPipe» (SDR7,4) PN20 по ТУ 2248-001-88915380-2011 диаметром от 75×10,3 мм до 20×2,8 мм. Подводки в квартирах – из труб полипропиленовых «KraftPipe» (SDR7,4) PN20 диаметром 20×2,8 мм.

Трубопроводы водоснабжения, проходящие через строительные конструкции, в местах прохода заключены в гильзы. В нижних точках систем трубопроводов предусмотрены спускные устройства. Магистральные сети горячей и циркуляционной воды, прокладываемые в подвале, а также стояки циркуляционной системы и системы горячего водопровода изолируются каучуковой теплоизоляцией «K-FLEX ST» (трубки). Толщина изоляции – 19 мм.

Для индивидуального учета расходов горячей воды в коридоре в шкафах установлены водомеры марки «СВ-15Г(И)». В схеме поквартирного водомерного узла предусмотрены фильтр и обратный клапан. В тепловых пунктах для измерения потребления горячей воды установлен счетчик на трубопроводе холодного водопровода, подающего воду к водонагревателям.

Система водоотведения

Наружные системы водоотведения

Проектируемая система канализации жилого дома предусматривает отвод бытовых стоков тремя выпусками канализации в проектируемую дворовую сеть диаметром 150 мм, в соответствии с техническими условиями № 8 от 24.01.2017 г., выданными АО «Кировские коммунальные системы».

Наружные сети внутриплощадочной бытовой канализации принимаются из труб полимерных канализационных «Техстрой» диаметром 160 мм. На сети устанавливаются сборные железобетонные колодцы диаметром 1000 мм. Конструкции колодцев приняты согласно т.п. 902-09-22.84 и ТУ 5855-001-71197093-04.

Внутренние системы водоотведения

Канализационные бытовые стоки жилого дома по канализационным стоякам поступают в магистральные трубопроводы, расположенные в подвале здания и тремя выпусками отводятся в дворовую сеть канализации. На сетях внутренней канализации жилого дома устанавливаются прочистки и ревизии. Вентиляция канализационной системы каждой секции объединена в толще утеплителя вентиляционными стояком, вытяжная часть которого выводит выше кромки вентиляционной шахты на 0,1 м. Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Внутренние сети и выпуски бытовой канализации жилого дома запроектированы из труб ПП по (ТУ 2248-00152384398-2003) компания «ПОЛИТЕК».

Стоки из подвальных помещений теплового пункта поступают в приемок размерами 500×500×500 мм, откуда насосами перекачиваются в канализацию через сливную воронку, с установленным обратным клапаном марки «HL», т.к. устанавливается на уровне, находящемся ниже отметок крышек колодцев. В приемке предусматривается установка (2 шт рабочий, 1 резервный) дренажных насосов «ГНОМ10 10-10» (производительность 10 м³/час; напор 10 м) с поплавковым выключателем. В насосной станции с повысительными насосами предусмотрен приемок 500×500×500 мм с дренажным насосом марки «ГНОМ 10-10» (производительность 10 м³/час; напор 10 м) с поплавковым выключателем.

Системы ливневой канализации

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется организованным способом по наружным водостокам с выпуском на рельеф. Отвод дождевых и талых вод с прилегающей территории осуществляется закрытым способом через дождеприемные колодезы диаметром 1000 мм (тп. 902-09-46.88, ал. 2) во внутриквартальную дождевую канализацию диаметром 315 мм. Наружные сети ливневой канализации принимаются из труб ТЕХСТРОЙ ПП DN/OD SN8 по ТУ 2248-011-54432486-2013 диаметром 200, 250 мм.

Объем стоков с кровли здания – 37,33 л/с.

Объем стоков с прилегающей территории – 11,32 м³/час; 54,03 л/с.

Вентиляция, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – газовая котельная, принадлежащая ООО «Азбука-Быта», в соответствии с техническими условиями № 02/2017 от 12.01.2017 г., выданными ООО УК «Азбука быта».

Система теплоснабжения – двухтрубная закрытая, регулирование тепла качественное по отопительному графику. Теплоносителем является горячая вода с параметрами 95 – 70°C; P₁=3,0 кгс/см²; P₂=2,3 кгс/см² (в точке подключения). Прокладка трубопроводов тепловых сетей принята подземная, бесканальная.

Проектом предусматривается:

- врезка в тепловую сеть диаметром 108×4,0 мм в тепловой камере ТК1 (ранее запроектированной ООО «ИТ Проект», шифр № ИТ-51-1016-ТС) электросварной трубой диаметром 89×4,0 мм;
- установка стальной запорной арматуры в тепловой камере ТК1 на подключаемую теплотель;
- устройства сливного узла для проектируемой врезки с установкой арматуры для спуска воды и отводом ее в ранее запроектированный «ИТ Проект» сбросной колодец СК;
- бесканальная прокладка из труб стальных изолированных в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК диаметром 89×4,0-(160)-1-ППУ-ПЭ для Т1 и Т2 до проектируемого здания;
- устройство неподвижных опор;
- компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет углов поворотов тепловой сети.

Трубопроводы подземной бесканальной прокладки тепловой сети Т1 и Т2 запроектированы из труб стальных в пенополиуретановой теплоизоляции с полиэтиленовой гидрозащитной оболочкой по ГОСТ 30732-2006. Трубопроводы тепловой сети в камере запроектированы из труб стальных электросварных термообработанных по ГОСТ 10704-91 (группа В), ГОСТ 10705-80, изготовленных из стали марки Ст10 по ГОСТ 1050-88. Запорная, спускная арматура на тепловых сетях – стальная.

Изоляция стальных трубопроводов в камере принята из вспененного каучука «K-FLEX ST» с покрытием «AL CLAD» толщиной 40 мм. Перед тепловой изоляцией на трубопроводы нанести комплексное полиуретановое покрытие «Вектор» по двум прунтовочным слоям мастики «Вектор 1236» по ТУ 5775-002-17045751-99 и один покровный слой мастики «Вектор 1214» по ТУ 5775-003-17045751-99 общей толщиной не менее 0,13 мм.

Основные решения по отоплению

Системы отопления присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме через насос для смешения. Температура теплоносителя в системах отопления 90-70°C. В здании предусмотрены две системы отопления: на жилые помещения и на места общего пользования (коридоры, лестничные клетки, колясочные), подключенные к гребенке отопления в ИТП, с гидравлической увязкой посредством балансировочных клапанов «Kombi-3 «Honeywell».

Схема систем отопления жилых помещений принята горизонтальная поквартирная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Приборы отопления приняты «Rifar B Ventil 500» – биметаллические секционные радиаторы с нижним подключением. На приборе устанавливаются ручные терморегулирующие клапаны V2000 «Honeywell» (с возможностью установки термостатического элемента), к трубопроводам прибор присоединяется через комплект присоединения Н-блок V2495 «Honeywell» и снабжается краном Маевского. Трубопроводы поквартирных систем отопления предусматриваются из сшитого полиэтилена PE-Xa Uponor Radi Pipe. Тепловые удлинения самокомпенсируются трубой при соблюдении технологии прокладки (использование защиты и выдерживания нормируемой толщины стяжки). Выпуск воздуха в поквартирных системах осуществляется через краны Маевского, установленные на радиаторах.

Поквартирные системы отопления подключаются к учетно-распределительному шкафу ШПУТ фирмы «Стройстантехресурсы», расположенным в коридорах на соответствующих этажах. Шкафы оснащены коллекторами для присоединения поквартирных систем отопления, запорной и балансировочной арматурой для гидравлической увязки систем между собой и индивидуальными счетчиками тепла «ELF-M» АО «Тепловодомер», осуществляющими отдельный учет тепла для каждой поквартирной системы отопления. Распределительный коллектор подключается к магистрали через запорную арматуру и автоматический балансировочный клапан на обратном трубопроводе, с отбором импульса на подающем через клапан-партнер, для поддержания постоянного перепада давлений на коллекторе, а также сетчатыми фильтрами. Выпуск воздуха из магистральных трубопроводов осуществляется через автоматические воздухоотводчики «Robocal «Caleffi», установленные в верхних точках стояков. Слив воды из стояков – через спускную арматуру.

Система отопления для мест общего пользования предусмотрена горизонтальная двухтрубная тупиковая. Приборы отопления приняты «Rifar B 500» – биметаллические секционные радиаторы с боковым подключение, снабженный краном Маевского.

Магистральные трубопроводы системы отопления выполняются стальными электросварными по ГОСТ 10704-91* (Ст10 ГОСТ 10705-80*, ГОСТ 1050-88*) и водогазопроводными трубами по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы систем отопления, проходящие в подвале и по чердаку, теплоизолируются материалами из вспененного каучука марки «K-FLEX ST» толщиной 13 мм. Антикоррозионное покрытие труб под изоляцию в 2 слоя краской БТ-177 по грунту ГФ-021. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской в 2 слоя под колер по грунту ГФ-021.

Основные решения по вентиляции

Система вентиляции предназначена для поддержания внутренних параметров, отвечающих требованиям ГОСТ 30494-2011. Вытяжной воздух из жилых и технических помещений перемещается через обособленные внутрестеновые каналы и выбрасывается в атмосферу. Забор воздуха осуществляется из верхней зоны обслуживаемых помещений через регулируемые решетки фирмы «Вентс». Приток в помещения предусмотрен через поворотно-откидные устройства окон.

Сведения о тепловых нагрузках

Расход тепла на отопление составляет 227080 ккал/час, расход тепла на горячее водоснабжение – 240600 ккал/час. Общий расход – 467680 ккал/час.

Сети связи

Сети связи для обеспечения проектируемого жилого дома средствами связи (телефония, интернет, IP-TV, радио) выполняются согласно техническим условиям № 30-05-08/142 от 04.08.2014 г., выданных ОАО «Ростелеком».

Предусматривается:

- прокладка двухканального трубопровода кабельной канализации из ПНД труб диаметром 110 мм от кабельного колодца № 5 до места ввода в секцию № 3 (оси «5с-6с»);
- оборудование кабельного ввода в подвальное помещение секции № 1 проектируемого жилого дома.
- разработка мероприятий, исключающих попадание грунтовых и ливневых вод в телефонную канализацию (гидроизоляция, дренаж) по трассе прокладки.

Телефонизация

Для обеспечения проектируемого жилого дома средствами связи (телефония, интернет, IP-TV, радио) на первом этаже в секции № 3 устанавливается шкаф для оборудования абонентского распределения (ШС) размерами 600×600×500 мм. Установку оборудования абонентского доступа в шкаф осуществляет Кировский филиал ОАО «Ростелеком». Рядом со шкафом ШС устанавливается распределительный шкаф ШРН-2/300.

Предусматривается прокладка кабельной канализации:

- прокладка каналов из ПВХ труб диаметром 40 мм от места ввода в подвальное помещение секции № 3 до устанавливаемого шкафа ШС на первом этаже секции № 3;
- прокладка каналов из ПВХ труб диаметром 40 мм от устанавливаемого шкафа ШС по подвалу до вертикальных стояков в каждой секции;
- прокладка вертикальных стояков из ПВХ труб диаметром 40 мм от подвала до верхнего этажа в каждой секции с разрывами в слаботочных отделениях этажных щитов;
- установка в слаботочных отделениях этажных щитов шкафов размерами 250×100×250 мм;
- прокладка ПВХ труб диаметром 20 мм от этажных щитов до ввода в каждую квартиру;
- протяжка кабелей UTP 25×2×0.51 от устанавливаемого шкафа ШРН-2/300 по прокладываемой канализации в каждый слаботочный стояк;
- протяжка кабелей UTP 4×2×0.52 от устанавливаемого шкафа ШРН-2/300 по прокладываемой канализации в каждый слаботочный стояк.

Телевидение

Для приема телевизионных передач на кровле секции № 2 устанавливается антенна коллективного пользования. Телевизионная приёмная аппаратура устанавливается на чердаках в каждой секции в металлических щитах. Разветвительные телевизионные коробки устанавливаются в слаботочных отсеках этажных щитов. Внутренняя сеть

телевидения от приёмной аппаратуры, до разветвительных коробок этажных щитов выполняется кабелем RG-11. Вертикальная прокладка телевизионного кабеля выполняется скрыто в штробах стен в ПВХ трубах диаметром 40 мм, вводы в квартиры осуществляется в ПВХ трубах диаметром 20 мм, проложенных в штробах стен.

Радиофикация

Для радиофикации проектируемого здания в шкафу связи ШС устанавливается радиоконвертер. Внутренняя сеть радиофикации от шкафа связи ШС до радиоточек в квартирах выполняется кабелем UTP 4×2×0.5. Кабель прокладывается: по подвалу – открыто в канализации из ПВХ труб; вертикальная прокладка кабеля – скрыто в штробах и ПВХ трубах. Вводы в квартиры осуществляется в ПВХ трубах, проложенных в штробах стен, совместно с абонентской сетью телевидения.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Экспертиза раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы (ООО «МИНЭКС»), № 77-2-1-3-0031-17 от 22 марта 2017 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом № 10 в жилом комплексе «Славя-Парк» в г. Кирове (6 очередь строительства)».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости – III.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности: жилой дом – Ф1.3.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и соседними объектами приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

Проектируемое здание находится в радиусе действия пожарных подразделений г. Кирова (Пожарная часть № 10 по адресу г. Киров, ул. Опарина, 3 (Нововятский район)). Время прибытия пожарного автомобиля на объект капитального строительства менее 10 минут.

Подъезд пожарных автомобилей к зданию обеспечен с двух продольных сторон. Ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стен здания составляет 5 – 8 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей – не менее 16 тонн на ось.

Общая устойчивость здания и его геометрическая неизменяемость при пожаре обеспечиваются совместной работой несущего стенового кирпичного остова и дисков перекрытия и покрытия.

Выходы из квартир предусмотрены на лестничную клетку типа Л1 с естественным освещением через остекленные проемы в наружных стенах на каждом этаже. Двери традиционных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Двери лестничных клеток предусмотрены с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. Ширина этажного коридора предусмотрена не менее 1,4 м. Ширина марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей принята не менее 1,05 м. Лестничные марши имеют ограждения с поручнями. Окна на лестничной клетке свободно открываются изнутри, высота устройства для открывания окна располагается на высоте 1,7 м от уровня площадки.

Выход в чердак предусмотрен проектом через вертикальный противопожарный люк (ВНЛ). Выход на кровлю предусмотрен проектом через слуховые окна с чердака.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения при пожаре

Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых,) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями. Для обнаружения пожара в комнатах квартир и выдачи тревожных извещений используются пожарные дымовые автономные «ИП-212-50М».

Наружное пожаротушение

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от двух пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии, не превышающем 200 метров, с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием до самой удаленной точки здания. Пожарные гидранты располагаются на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части автомобильных дорог и не менее 5 метров от стен зданий.

Внутреннее пожаротушение

Внутреннее пожаротушение для проектируемого здания не требуется.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире следует предусматривать отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Вход на участок оборудован доступными для МГН, в том числе инвалидов-колясочников, элементами информации об объекте. Предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в здания. Доступность проектируемого участка для маломобильных групп населения (МГН) обеспечена следующими проектными решениями по благоустройству участка:

- ширина пешеходного пути движения составляет 1,5 м с учетом устройства через каждые 25 м горизонтальных площадок не менее 2,0×1,8 м для обеспечения возможности разъезда инвалидов на инвалидных креслах;
- продольный уклон пути движения, по которому организован проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %, поперечный уклон пути движения – в пределах 2 %;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью принята не более 0,015 м;
- на территории жилого дома предусмотрены места для личного автотранспорта инвалидов.

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

В проекте предусмотрены мероприятия для повышения теплозащиты здания, представлена схема расположения приборов учета энергоресурсов. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – $q_{от}^P=0,377$ Вт/м³·°С, класс энергетической эффективности – С.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

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

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

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

При определении требуемого количества машино-мест уровень автомобилизации принят 400 машин на 1000 человек. Площадка для мусорных контейнеров «М2» ограничена по периметру зелеными насаждениями.

По разделу Архитектурные решения

Актуализирован перечень нормативно-технической документации. Предусмотрено устройство противопожарных дверей (2-го типа) в проемах, разделяющих секции жилого дома. Указана категория по взрывопожарной опасности колясочной. Кладовая уборочного инвентаря размещена в подвале. Дверь электрощитовой предусмотрена с нормируемым пределом огнестойкости. Предусмотрен организованный водосток с кровли, ограждение кровли и снегозадерживающие устройства

По разделу Конструктивные и объемно-планировочные решения

В проектную документацию добавлена информация о марках применяемых материалах в конструкциях здания; ограждения кровли предусмотрены по всему периметру; на кровле предусмотрены снегозадерживающие устройства; с кровли предусмотрен организованный наружный водосток с кабельной системой противообледенения; графическая часть дополнена чертежами и ведомостью перемычек; кровля принята из материала с группой горючести НГ (металлочерепица).

По разделу Система электроснабжения

Приведено описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в аварийном режиме. В обозначении марок кабельных линий добавлен буквенный индекс, указывающий на соответствие кабельных изделий требованиям по нераспространению горения. Приведено описание источников электроэнергии. Приведены данные о нормируемой освещенности. Нулевой рабочий проводник подключен к счетчику электроэнергии. Изменен номер группы, к которой подключены световые указатели выход.

По разделу Система водоснабжения

Устранены разночтения по марке и производительности насосной установки; исправлена текстовая часть с указанием места установки поквартирных узлов учёта; в графической части отражены наружные поливочные краны; проектной документацией предусмотрена скрытая прокладка трубопроводов из полимерных материалов вне санузлов; после поквартирных счётчиков ГВС предусмотрена установка обратных клапанов.

По разделу Система водоотведения

Предоставлены технические условия на отвод ливневых вод; исключено устройство канализационных стояков в кухнях.

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Принятые наличие разгрузочных плит; температура теплоносителя в системах отопления здания 90-70°C; устранены ссылки на недействующие документы.

По разделу Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Приведены конкретные противопожарные разрывы до окружающей застройки с указанием степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности зданий. Предоставлен сертификат пожарной безопасности на фасадную систему. Предусмотрена огнезащитная обработка стропил и обрешетки проектируемого здания. Указана ширина противопожарного проезда и расстояние от края проезда до стен здания. Указано расположение пожарных гидрантов, используемых для нужд наружного пожаротушения.

По разделу Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Указаны ширина пешеходного пути для МГН и габариты стояночного места для МГН.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

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

По разделу Архитектурные решения

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

По разделу Конструктивные и объемно-планировочные решения

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

По разделу Система электроснабжения

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

По разделу Система водоснабжения

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

По разделу Система водоотведения

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

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

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

По разделу Сети связи

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

По разделу Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

По разделу Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

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

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

По разделу Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

По разделу 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

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

4.2. Общие выводы:

Проектная документация по объекту: **«Многоквартирный жилой дом повышенной комфортности № 1 в жилом комплексе «Ёлки-Park» в г. Кирове (6 очередь строительства)»** соответствует требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты:

Эксперт

2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Аттестат № МС-Э-54-2-6553
Разделы: Схема планировочной организации земельного участка

2.5. Пожарная безопасность
Аттестат № ГС-Э-9-2-0270
Разделы: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

М.Ю. Патрушев

Эксперт

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

Аттестат № МС-Э-30-2-7745

Разделы: Архитектурные решения; Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов



С.А. Ловейко

Эксперт

2.1.3. Конструктивные решения

Аттестат № ГС-Э-28-2-1403

Разделы: Конструктивные и объемно-планировочные решения



Ю.Н. Соколова

Эксперт

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Аттестат № ГС-Э-28-2-1400

Разделы: Система электроснабжения



В.П. Селиверстов

Эксперт

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

Аттестат № ГС-Э-32-2-1334

Разделы: Система водоснабжения; Система водоотведения; Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети



К.Ю. Елисеев

Эксперт

2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации

Аттестат № ГС-Э-28-2-1391

Разделы: Сети связи



М.В. Малыгин



Федеральная служба по аккредитации

0000289

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610206
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000289
(учетный номер бланка)

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

институт экспертизы»

(ООО «МИНЭКС»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1137746552041

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

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

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

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)



С.А. Якутова 22.02.2014



МИНЭКС
международный институт
экспертов

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

20 (Двадцать) листов

Генеральный директор ООО «МИНЭКС»

подпись _____

должность (М.Ю. Решетников)

расшифровка подписи

«22» марта 2017 г.

