

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации № 6/н от 28.09.2017 г.;

- договор № 17-0159-43-П на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта от 28 сентября 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», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», «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 № 19 в жилом комплексе «Метроград» в г. Кирове (1 этап строительства)»

Адрес: ул. Московская, г. Киров Кировской области, 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	19904
Площадь участка благоустройства	м ²	10447,2
Площадь застройки, в т.ч.		1298,13
секция № 1	м ²	330,13
секция № 2		320,42
секция № 3		647,58
Общая площадь здания, в т.ч.		8166,92
секция № 1	м ²	1566
секция № 2		1307,02
секция № 3		5293,9
Общая площадь квартир, в т.ч.		5845,55
секция № 1	м ²	1185,35
секция № 2		1019,96
секция № 3		3640,24
Площадь кладовок (секция № 3)	м ²	214,35

Количество квартир (студии/1/2/3 комнатных), в т.ч. секция № 1 секция № 2 секция № 3	шт.	133 (4/91/37/1) 26 (4/13/9/-) 19 (-/9/10/-) 88 (-/69/18/1)
Количество этажей секция № 1 секция № 2 секция № 3	этаж	6 5 10
Этажность секция № 1 секция № 2 секция № 3	этаж	6 5 9
Количество секций	шт.	3
Строительный объем/ в т.ч. ниже отметки «0,000» в т. ч. секция № 1 секция № 2 секция № 3	м ³	31105/3109 6922/700 5395/703 18788/1706

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

ООО «СтройПроект»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» № П-1-16-1600 от 22 ноября 2016 г., без ограничения срока действия.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 1600/01 от 28 сентября 2017 г., выданная Ассоциацией «Объединение градостроительного планирования и проектирования»

Адрес: 610002, Кировская область, г. Киров, ул. Урицкого, д. 51, кв. 155

ГИП: А.В. Макрушин

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», 2017 г.

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

- Градостроительный план земельного участка № RU43306000-9603, выданный 22.09.2017 г.

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

- Технические условия на присоединение к тепловым сетям № 04/2017 от 18.09.2017 г., выданные ООО Управляющая компания «Азбука быта»;
- Технические условия на подключение к инженерным сетям (водопровод, канализация) № 152 от 12.09.2017 г., выданные АО «Кировские коммунальные системы»;
- Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 1032/17 от 12.09.2017 г., выданные АО «Горэлектросеть»;
- Технические условия на наружное освещение № 100/17 от 22.08.2017 г., выданные МУП «Кировсвет»;
- Технические условия по обеспечению объекта услугами связи № 06-05-07/36 от 23.04.2015 г., выданные ОАО «Ростелеком»;
- Технические условия на отвод поверхностных вод и благоустройство № 4/17 от 27.04.2017 г., выданные ООО Управляющая компания «Азбука быта».

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

- Письмо № 2182/1-М от 04.09.2017 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно», о проектировании многоквартирных жилых домов в жилом комплексе «Метроград» в г. Кирове;
- Письмо № 2181/1-М от 04.09.2017 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно», о проектировании многоквартирных жилых домов в жилом комплексе «Метроград» в г. Кирове;
- Свидетельство о государственной регистрации права собственности на земельный участок с кадастровым номером 43:40:002506:441 от 20.05.2015 г.;
- Кадастровый паспорт земельного участка № 90/15-69475 от 07.04.2015 г.
- Письмо № 0609/05/281-17 от 27.01.2017 г., выданное ПАО «Ростелеком», о продлении технических условий;
- Письмо № 292-1-21 от 05.05.2017 г., выданное ФГКУ «3 отряд ФПС по Кировской области»;
- Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе № 01-32/1799 от 18.09.2017 г., выданное Кировским ЦГМС – филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»;
- Письмо № 206 от 17.08.2017 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно»;
- Письмо № 207 от 17.08.2017 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно»;
- Письмо № 0609/05-3596-17 от 29.09.2017 г., выданное ПАО «Ростелеком», о наличии коммуникаций связи;
- Письмо № б/н от 27.09.2017 г., выданное АО «Горэлектросеть», о согласовании увеличения заявленной мощности.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы (ОАО «Кировводпроект») № 43-КВП-045-08-14-0026 от 27.08.2014 г. по объекту «Комплекс жилых домов «Метроград» в г. Кирове»

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 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Раздел 10(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Раздел 11(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Раздел 11(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».

3.2.2. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов:

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.

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок расположен в западной части г. Кирова. В настоящее время площадка свободна от капитальных строений.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Зоны, неблагоприятные для проживания населения по санитарно-эпидемиологическим и медицинским показателям, отсутствуют. Объекты, для которых необходимо установление санитарно-защитной зоны, на участке проектирования отсутствуют. Площадка для размещения контейнеров под мусор и отходы расположена на расстоянии более 20 м от здания.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии градостроительным планом земельного участка. Участок предназначен для размещения объектов, предусмотренных в зоне многоэтажной жилой застройки. Основным принципом организации территории является максимально эффективное её использование при размещении жилой застройки, обеспечение инженерной и транспортной инфраструктурами и организацией зон отдыха с элементами благоустройства.

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей через 0,1 м по высоте. Вертикальная планировка решена с учетом отметок существующих уличных проездов и дорог. Отвод поверхностного стока с кровли здания организован по системе внутренних водостоков с выпуском на рельеф с последующим отводом в проектируемые дождеприемные колодцы ливневой канализации. Проектом предусмотрено ограждение проездов и площадок бортовым камнем высотой 0,15 м от уровня дорожного покрытия.

При благоустройстве территории предусмотрено устройство автопарковок для постоянного и временного хранения автомобилей для жильцов дома, в том числе и машино-место для инвалидов. Также проектом предусмотрены площадки для отдыха взрослых, для игр детей и занятий физкультурой, площадка для сушки вещей, организация асфальтобетонной отмостки по периметру здания, устройство проезда, тротуаров, а также восстановление газона. Покрытие проезда предусмотрено асфальтобетонное, тротуары – из плитки фигурной дорожной, конструкция проезда для пожарных подразделений с покрытием из брусчатки. После возведения здания газоны засеваются семенами многолетних газонных трав по слою растительного грунта толщиной 0,15 м.

Схема транспортных коммуникаций запроектирована с учетом необходимости обеспечения внешних подъездов к объекту, обеспечения работ по тушению здания и спасения людей в случае пожара. Подъезд к объекту капитального строительства организован с северной стороны земельного участка, и далее – по проектированным дворовым проездам.

Архитектурные решения

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

Многоквартирный жилой дом № 19 (1 этап строительства) разработан индивидуально, 1 этап строительства включает в себя 3 секции.

Проектируемое здание имеет размеры в крайних осях 76,00×14,05 м, в т.ч. 1-2 секции – 38,05×14,05 м; 3 секция – 37,55×14,05 м.

Высота помещений (от пола до потолка) принята:

- 1 секция: 1-4 этажи – 2,7 м, 5-6 этажи – 3,3 м;
- 2 секция – 2,7 м;
- 3 секция: подвал – 2,4 м; 1-4, 6-9 этажи – 2,7 м, 5 этаж – 3,3 м.

За относительную отметку «0,000» принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 139,60.

В подвальном этаже 3 секции запроектированы кладовые для жильцов дома, а также электрощитовая, ИТП и водомерный узел. Кровля жилого здания – плоская. Приведенная в составе проектной документации внутренняя планировка этажей жилой части здания отвечает требованиям нормативных документов.

В секциях № 1 и № 3 предусмотрены лифты с грузоподъемностью 1000 кг.

В отделке и архитектурном решении фасадов использованы следующие материалы:

- отделка цоколя – фасадная краска по штукатурке;
- наружные стены – навесные панели «КМЕW» и фасадная краска.
- крыша – плоская, кровля совмещенная, частично эксплуатируемая (в секциях № 1 и 3 предусмотрены террасы).

Отделка потолков помещений коридоров, лестничных клеток – декоративно-отделочный материал; потолок комнаты уборочного инвентаря, колясочной – улучшенная окраска водо-дисперсионной краской. Отделка стен помещений коридоров, лестничных клеток – декоративно-отделочный материал; стены комнаты уборочного инвентаря, колясочной – облицовка керамической глазурованной плиткой на всю высоту. В качестве покрытия полов в комнате уборочного инвентаря и колясочной принята плитка керамическая.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема, обеспечение устойчивости и геометрической неизменяемости.

Объект капитального строительства представляет собой многоэтажное здание кирпичной кладки со сборными перекрытиями из железобетонных пустотных плит, на ленточном фундаменте. Конструктивная схема здания – жесткая перекрестно-стеновая. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных, поперечных стен, элементов покрытия и жестких дисков перекрытий.

Фундаменты

Сборные железобетонные плиты по ГОСТ 13580-85. Под подошвой фундамента предусмотрена песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Основанием для фундаментов служат следующие грунты:

- суглинки твердые;
- песчаник тонкозернистый.

Наружные стены ниже отметки «0.000»

От отметки верха фундаментных плит до отметки планировки

Сборные бетонные стеновые блоки по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм. Утепление подземной части выполнено экструдированным пенополистиролом (плиты «Пеноплэкс», тип 35 по ТУ 5767-006-56925804-2011) толщиной 100 мм.

Выше отметки планировки до отметки «0,000»

Многослойной конструкции:

- несущий слой – кладка из полнотелого керамического кирпича 250×120×65/1НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98 на высоту 600 (900) мм от верха фундаментных блоков, далее из силикатного камня СКРПу-М150/Ф35И1.8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98 толщиной 510 мм;
- утеплитель – экструзионный пенополистирол «ПЕНОПЛЕКС», тип 35 по ТУ 5767-006-56925804-2011 толщиной 100 мм;
- облицовочный слой – базовый штукатурный слой и декоративно-защитное покрытие.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги выше уровня отмотки не менее 200 мм выполнена из двух слоев бикроста по ТУ 5774-042-00288739-99 на битумной мастике по периметру наружных стен, с заведением на внутренние. Вертикальная гидроизоляция – 2 слоя горячего битума марки БН 70/30 по бензино-битумной грунтовке.

Наружные стены выше отметки «0,000»

Многослойные с утеплителем и применением вентилируемых фасадов. Несущая часть стены – кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-2015 толщиной 510 и 380 мм; утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм; облицовка – панель фиброцементная «КМЕУ». Металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада «АЛЬТ-ФАСАД-03».

Внутренние стены

От отметки верха фундаментных плит до отметки «-0,900» («-0,600»)

Сборные бетонные стеновые блоки по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 и 500 мм.

Выше отметки «-0,900» («-0,600»)

Кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе толщиной 380 и 510 мм.

Перегородки

Кладка из газосиликатных блоков на цементно-песчаном растворе толщиной 200 мм.

Кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе толщиной 65 и 120 мм. Перегородка из гипсоволокнистых листов (тип С361) толщиной 75 мм.

Перекрытия

Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытия

Сборные, из железобетонных пустотных плит безопалубочного формования.

Лестница

Марши железобетонные по серии 1.151.1-7; по металлическим косоурам с наборными ступенями по ГОСТ 8717.0-84, начальные марши – наборные из ступеней по ГОСТ 8717.0-84; площадки – сборные железобетонные.

Кровля

Рулонная с внутренним водостоком, совмещенная, кровельный материал «Техноэласт ЭКП-4,2» и «Техноэласт ЭПП-4,0» по ТУ 5774-003-00287852-99, утеплитель – минераловатные плиты толщиной 250 мм, пароизоляция – «Линохром» по ТУ 5774-002-13157915-98.

Оконные блоки

Из профилей ПВХ с двухкамерным стеклопакетом.

Двери

Металлические, пластиковые, деревянные.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение многоквартирного жилого дома выполнено согласно технических условий № 1032/17 от 12.09.2017 г., выданных АО «Горэлектросеть». Электроснабжение жилого дома осуществляется на напряжение 380/220В от вновь сооружаемой ТП-1477.

Основной источник электроснабжения жилого дома – ТП-1477, секция I.

Резервный источник электроснабжения жилого дома – ТП-1477, секция II.

Электроснабжение жилого дома выполнено двумя независимыми кабельными линиями АВВБШв по ГОСТ 16442-80.

Расчетная мощность жилого дома – 214 кВт

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники секций жилого дома относятся к II категории; лифтовое оборудование, оборудование ИТП, аварийное освещение, световые указатели – к I категории.

В качестве вводно-распределительного устройства ВРУ жилого дома принято вводное устройство типа ВРУ1-12-10 УХЛ4 (IP31) и распределительное устройство типа ВРУ1-47-00А УХЛ4 (IP31) напольного исполнения. ВРУ установлен в помещении электрощитовой, расположенной в секции № 3 жилого дома. Вводно-распределительное устройство комплектуются автоматическими выключателями на вводе, автоматическими выключателями для защиты питающих линий, счетчиками «Меркурий 230ART-03-CLN» для учета электроэнергии.

Для электроснабжения электроприемников I категории жилого дома предусмотрено устройство АВР, в качестве которого принят щит автоматического переключения питания типа ЩАП-38-31 УХЛ4 (IP31), и распределительный силовой щит ЩСА типа ЩРн, укомплектованный автоматическими выключателями на вводе и автоматическими выключателями для защиты питающих линий. Для распределения электрических нагрузок общедомовых помещений проектом предусматривается силовой щит ЩС типа ЩРн, укомплектованный автоматическими выключателями на вводе и автоматическими выключателями для защиты питающих линий. Для электроснабжения квартирных щитов предусматриваются этажные распределительные щиты типа ЩЭ, монтируемые в нишах стен поэтажных коридоров, в щитах размещаются счетчики квартирного учета электроэнергии, штепсельные розетки для подключения уборочной техники и отсек для слаботочных устройств.

В рабочем режиме электроснабжение жилого дома осуществляется от двух независимых источников питания (секции I и II) по радиальной схеме двумя взаиморезервируемыми равномерно загруженными кабельными линиями. В случае аварийного режима (выхода из строя одного из источников питания или питающего кабеля) для потребителей II категории предусмотрено ручное переключение, для потребителей I категории – автоматическое переключение (ЩАП) на оставшийся в работе источник электроснабжения или питающий кабель. Переключение осуществляется в ВРУ.

Проектом предусматривается установка счетчиков типа «Меркурий 230ART-03-CLN» с возможностью тарифного учета и передачи накопленной информации об энергопотреблении по цифровым интерфейсным каналам или каналу GSM (GPRS).

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.

Согласно СО 153-34.21.122-2003 проектируемое здание подлежит молниезащите для III уровня защиты. Для защиты от прямых ударов молнии предусматривается молниеприемная сетка, выполняемая из круглой стали диаметром 8 мм, на специальных держателях типа «ДПК-ГЦ» (производства ООО «ELMAS»). Молниеприемная сетка проложена по парапету и кровле проектируемых секций. Шаг ячейки сетки – не более 10 м. К молниеприемной сетке присоединены металлические элементы вентиляционных труб, телеантенны. Токоотводы по периметру здания выполнены из круглой стали диаметром 8 мм таким образом, чтобы среднее расстояние между ними было не меньше 20 м. Заземляющий контур молниезащиты выполнен из уголкового стали сечением 63×63×5 мм длиной 3 м (вертикальные электроды) с приваренной к ним стальной полосой сечением 40×5 мм (горизонтальный заземлитель) на глубине 0,7 м и на расстоянии не менее 1 м от стен.

Групповые и распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS (для электроприемников I категории надежности электроснабжения) и ВВГнг(А)-LS (для питания остальных электроприемников), проложенными скрыто в ПВХ трубах в штрабах (вертикальные стояки), открыто в металлических электротехнических лотках, а также скрыто в штрабах и бороздах стен на лестничных клетках.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное эвакуационное освещение. Питающее напряжение освещения – 220В.

Согласно технических условий № 100/17 от 22.08.2017 г., выданных МУП «Кировсвет», электроснабжение светильников придомовой территории выполнено от силового щита ЩС жилого дома кабельной линией АВББШв 5×16 по ГОСТ 16442-80,

проложенной в земле, при пересечении с инженерными сетями – в жестких полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм. Для освещения придомовой территории проектом предусмотрена установка металлических граненых конических опор высотой 4 м (подводка кабеля в опоры – подземная) со светильниками типа «FREGAT LED 75(W) УХЛ1 (IP 66)».

Система водоснабжения

Наружные системы водоснабжения

Согласно технических условий № 152 от 12.09.2017 г., выданных АО «Кировские коммунальные системы», точка подключения предусматривается от внутриквартальных сетей диаметром 225 мм по ул. Краснополянской жилого района «Метроград».

Наружный трубопровод сети водопровода (В1) прокладывается из полиэтиленовых напорных труб диаметром ПЭ 100 SDR11 диаметром 90×8,2 мм по ГОСТ 18599-2001.

Размещение запорной арматуры производится в водопроводном колодце из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.

Внутренние системы водоснабжения

Централизованная система водоснабжения обеспечивает подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемого объекта.

Система водопровода тупиковая с устройством одного ввода в здание.

В проекте приняты следующие системы водоснабжения:

- В1 – система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения проектируемого здания;
- Т3 – система хозяйственно-питьевого горячего водоснабжения проектируемого здания;
- Т4 – циркуляционная система горячего водоснабжения.

Внутренние сети служат для подачи холодной и горячей воды к сантехническому оборудованию.

Разводка по квартирам каждого этажа – коллекторная. Подводка в квартирах к приборам выполняется открыто по стенам здания. У основания стояков холодного и горячего водоснабжения, в верхних точках стояков Т3, на ответвлениях в каждую квартиру предусмотрена установка запорной арматуры.

Внутренние сети водопровода запроектированы в подвале и техническом подполье из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки в квартирах – из полипропиленовых труб KRAFTPIPE (SDR11) PN10, PN20.

Магистральные сети холодного водопровода, проходящие под потолком подвала, изолируются универсальной негорючей теплоизоляцией «K-Flex», толщина изоляции для холодного водоснабжения – 13 мм. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 11-145-80.

По периметру здания через 60 – 70 м предусматривается установка поливочных кранов диаметром 25 мм.

Трубопроводы водоснабжения, проходящие через строительные конструкции, в местах перехода, заключаются в гильзы. Края гильз выполняются заподлицо с поверхностью стен, перегородок, потолков и выступают выше отметки чистого пола на 2 – 3 см. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Гарантированный напор на вводе в здание составляет 21,36 м.вод.ст. Требуемый напор на вводе для хозяйственно-питьевого водопотребления – 43,92 м.вод.ст. С учетом гарантированного напора на вводе, для обеспечения требуемого напора воды на хозяйственно-питьевые нужды, предусмотрена установка повышения давления «Hydro Multi-E 3 CRE3-11», состоящая из трех насосов (2 рабочих, 1 резервный) с характеристиками: производительность 6,59 м³/ч; напор 22,56 м.вод.ст; мощность каждого насоса 1,5 кВт.

Насосы установлены через виброизолирующие опоры на общей раме-основании, установка снабжена необходимой арматурой и манометром.

На вводе в здание предусматривается устройство водомерного узла для учета общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, оборудованного электромагнитным счетчиком марки «РСЦ-50», фильтром «ФМФ-80» с устройством обводной линии. На вводах в квартиры предусматривается установка счетчиков холодной и горячей воды «МТК-15», «МТGW» диаметром 15 мм. Предусмотрена установка обратных клапанов после установки счетчика. Водомерные счетчики установлены в специальных шкафах в коридорах каждого этажа.

Системы горячего водоснабжения

Приготовление горячей воды производится в ИТП.

Для обеспечения температуры воды в местах водоразбора не ниже 60°C предусмотрена циркуляция воды.

Горячая вода используется на бытовые нужды.

Внутренние сети служат для подачи холодной и горячей воды к сантехническому оборудованию. Разводка по квартирам каждого этажа – коллекторная. Водомерные счетчики установлены в специальных шкафах в коридорах каждого этажа. Подводка в квартирах к приборам выполняется открыто по стенам здания.

Водоразборные стояки объединяются в секционные узлы с циркуляционными стояками кольцующими перемычками, прокладываемыми под потолком 6-го, 5-го и 9-го этажей. Для выпуска воздуха в верхних точках циркуляционных стояков горячего водоснабжения устанавливаются автоматические воздухоотводчики.

В ванных комнатах на подающих стояках горячей воды предусмотрена установка полотенцесушителей.

Магистральные и циркуляционные трубопроводы, стояки Т3, Т4 изолируются трубками «K-FLEX» толщиной 13 мм.

Баланс водопотребления и водоотведения

Расчетный расход по водопотреблению на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 62,4 м³/сут., на полив – 10,4 м³/сут.

Расчётный расход по водоотведению на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 62,4 м³/сут.

Система водоотведения

Наружные системы водоотведения

Согласно технических условий на подключение к канализации № 152 от 12.09.2017 г., выданных АО «Кировские коммунальные системы», отвод хозяйственно-бытового стока предусматривается в дворовую канализационную сеть диаметром 400 мм жилого района «Метроград».

Наружная сеть прокладывается из трубопроводов ПП гофрированных с двухслойной стенкой «Прага-Рос Пайп» диаметром 160/139 мм по ТУ 2248-001-96467180-2008.

Для обеспечения работы канализации на сети устанавливаются канализационные колодцы (т.п. 902-02-22.84) из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Внутренние системы водоотведения

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома предусматривается системами канализации по закрытым самотечным трубопроводам в проектируемую наружную сеть.

Вентиляция сети предусматривается через вытяжные стояки, выводимые выше кровли.

Трубопроводы внутренней сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50 – 110 мм по ГОСТ 4926-010-42943419-97.

Прокладка трубопроводов предусматривается открыто с креплением к конструкциям здания и скрыто под полом (в техническом подполье), в бороздах стен (стояки). В местах

прохода трубопроводов через перекрытия устанавливаются противопожарные муфты «Феникс ППМ-110» со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

Канализационные стояки от кухонь вынесены в коридор и защищены в короб из негорючих материалов. В необходимых местах, в соответствии с нормативными требованиями, предусматривается установка ревизий и прочисток.

Системы ливневой канализации

Внутренний водосток – самотечный с отводом дождевых и талых вод по внутренней сети в существующую дождевую канализацию. Подключение выполняется к коллектору диаметром 400 мм с установкой колодцев. Так же проектной документацией предусмотрен перенос наружных сетей ливневой канализации, попадающих под строительство жилого дома.

Отведение поверхностного стока с проездов жилого дома предусматривается в проектируемую сеть дождевой канализации с установкой дождеприемного колодца.

Внутренняя сеть водостока выполняется из полиэтиленовых труб НПВХ диаметром 110 мм.

Расход дождевого стока с кровли здания (1 секция) – 5,77 л/с.

Расход дождевого стока с кровли здания (2 секция) – 5,3 л/с.

Расход дождевого стока с кровли здания (3 секция) – 11,04 л/с.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения являются проектируемые тепловые сети от существующей газовой котельной.

Точка подключения – существующая тепловая камера ТК-5, в соответствии с техническими условиями № 04/2017 от 18.09.2017 г., выданными ООО Управляющая компания «Азбука быта». Теплоснабжение системы отопления жилого дома осуществляется от теплового узла, расположенного в 3-й секции в подвальном этаже.

Теплоносителем является сетевая вода с температурой 95 – 70°C.

Регулирование качественное по отопительному графику.

Система отопления присоединена к тепловым сетям – по зависимой схеме.

Проектом предусматривается подземная бесканальная прокладка тепловых. Для трубопроводов системы теплоснабжения приняты: трубы предизолированные в заводской ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2001 со вторым типом исполнения изоляции. На вводе теплосети в здание устанавливаются водогазонепроницаемые перегородки. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусматривается за счет «П»-образных компенсаторов. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются с уклоном в сторону спуска воды. В низших точках устанавливаются спускники, в высших – воздушники.

Спуск воды предусмотрен в существующий дренажный колодец ДК-1.

Отопление

Параметры теплоносителя в системе отопления 90 – 70°C.

Система отопления жилой части – двухтрубная, с поквартирным учетом тепла и поквартирной разводкой труб от стояков с установкой поэтажных коллекторов, с нижней разводкой магистральных труб, регулируемая. Регулирование теплоотдачи приборов систем отопления в помещениях осуществляется автоматическими термостатическими регуляторами «Danfoss», устанавливаемым на подводке к приборам. В качестве отопительных приборов приняты панельные стальные радиаторы марки «Лидея» типа 22, «Компакт ЛК» и «Универсал ЛУ». Для балансировки и последующей стабильной работы системы отопления на стояках и отпайках к поэтажным коллекторам устанавливаются автоматические и ручные балансировочные клапаны.

Отопление в ИТП не предусматривается. Отопление электрощитовой и водомерного узла – от электроприбора.

Трубопроводы систем отопления предусматриваются из черных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* условным диаметром до 50 мм и из стальных электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10704-91* и ГОСТ 10705-80* для условного диаметра от 50 мм и более – магистральные трубопроводы, стояки. Поквартирная разводка трубопроводов отопления после поэтажных коллекторов предусматривается из сшитого полиэтилена «Rehau Rautitan Pink».

Прокладка трубопроводов по подвальному этажу предусматривается открыто, прокладка стояков – в нишах (в изоляции), поквартирные трубопроводы прокладываются в конструкции пола в гофре. При скрытой прокладке трубопроводов системы отопления предусматривается установка люков в местах расположения разборных соединений и арматуры (поэтажные шкафы с коллекторами).

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном не менее 0,003.

Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздушные краны в верхних точках системы и воздуховыпускные клапанах на радиаторах. Слив воды предусматривается в нижних точках системы через спускные краны гибким шлангом в систему канализацию. Магистральные участки трубопроводов и стояки системы отопления, прокладываемые в нишах, изолируются рулонным материалом из вспененного каучука «K-Flex ST» толщиной 13 мм с последующим покрытием материалом «AL CLAD». Антикоррозионное покрытие труб под изоляцию – масляно-битумное (краска БТ-177) по грунту (ГФ-021) в 2 слоя по ГОСТ 25199-82 и ОСТ 6-10-426-79. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза под колер.

Вентиляция

Система вентиляции приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха предусмотрено через помещения санузлов и кухню. Удаление воздуха осуществляется через внутристенные каналы, для улучшения тяги на сборных вентилях установлены активные турбо-дефлекторы. Вытяжные системы вентиляции оснащаются регулируемыми решетками. Приток через приточные клапана в окнах.

Для обеспечения воздухообмена квартиры межкомнатные двери, двери кухни и санузлов должны иметь внизу щель шириной 20 мм между полотном двери и полом. Если дверь ванной и туалета герметичная (с порогом), в полотне двери установлена вентиляционная (переточная) решетка для прохода воздуха.

Воздуховоды систем выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*:

- класса В (плотные) – для транзитных участков воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости;
- класса А (нормальные), толщиной 0,7 мм – во всех остальных случаях.

Сведения о тепловых нагрузках

Расход тепла на отопление составляет 0,652832 Гкал/час, расход тепла на горячее водоснабжение – 0,3542 Гкал/час. Общий расход – 1,007032 Гкал/час.

Сети связи

Обеспечение проектируемого многоквартирного жилого дома средствами связи выполнено на основании технических условий № 06-05-07/36 от 23.04.2015 г., выданных ОАО «Ростелеком».

Устройства связи (телефония, интернет, IP-Т, радиофикация) организованы через сети «Ethernet» по волоконно-оптическому кабелю от городской сети.

Проектом предусматривается место для размещения шкафа ШРН-2/300 с оборудованием абонентского распределения в подвале проектируемого жилого дома (секция 3). Для радиофикации предусмотрена установка радиоконвертера IP/СПВ в шкафу передачи данных (ШРН)

Проектом предусматривается прокладка внутренней распределительной сети устройств связи кабелем UTP (витая пара) 5-й категории – 25×2×0,51 от шкафа передачи данных до мест установки распределительных шкафов (слаботочные ниши этажных щитков). Проектом предусматривается прокладка внутренней распределительной сети радиофикации кабелем Cat5e от узла приема и распределения 3-х обязательных программ проводного вещания.

Для приема телевизионных передач на крыше здания предусмотрены телевизионные антенны, от которых проложен кабель до ответвительных коробок на каждом этаже. Вертикальная прокладка телевизионного кабеля и вводы в квартиры осуществляется в ПВХ трубах. Абонентские разветвители устанавливаются в отделении для размещения слаботочных устройств этажных щитков.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Категория земель – земли населенных пунктов.

По функциональному зонированию земельный участок расположен в зоне развития секционной жилой застройки.

Информация о фоновых концентрациях в рассматриваемом районе представлена Кировским ЦГМС филиалом ФГБУ Верхне-Волжское УГМС (письмо № 01-32/1799 от 18.09.2017 г.).

Участок свободен от зеленых насаждений. Площадка строительства находится вне границ водоохранных зон поверхностных водотоков.

Предусмотрена срезка и перемещение в отвал плодородного грунта. Грунт используется для восстановления территории. Предусмотрено благоустройство нарушенной территории.

Водоснабжение в период строительства будет осуществляться от существующего водопровода. Питьевая вода бутилированная. Хозяйственно бытовые стоки отводятся в биотуалеты с последующим вывозом на очистные сооружения. На выезде с площадки предусмотрена установка мойки колес «Мойдодыр-К» с обратным водоснабжением.

Источником водоснабжения объекта служит существующая водопроводная сеть. Отведение бытовых сточных вод от здания проектируется самотечной закрытой сетью в существующую канализационную сеть с дальнейшей очисткой на городских очистных сооружениях. Отвод поверхностных вод с территории объекта предусмотрен в проектируемую сеть дождевой канализации с подключением к ранее запроектированной сети диаметром 400 мм.

В период проведения строительных работ (СМР) источниками загрязнения атмосферы являются двигатели строительной техники и автотранспорта, сварочные и покрасочные работы, узлы пересыпки сыпучих материалов. Предусматривается выброс в атмосферу 14 загрязняющих веществ (ЗВ), формируется 3 группы суммации. Суммарный валовый выброс ЗВ в период строительства – 0,9438583 т. Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере выполнен для лета, с учетом фона, с помощью программы УПРЗА «Эколог» версия 3.0, с коэффициентом целесообразности равным 0,01. Уровень загрязнения определялся в 2 точках на границе ближайшей селитебной зоны. Максимальные приземные концентрации в расчетных точках на границе жилой застройки составили: по соединениям марганца – 0,12ПДК, по диоксиду азота – 0,65ПДК (с учетом фона), по саже – 0,34ПДК, по оксиду углерода – 0,55ПДК (с учетом фона), по ксилолу – 0,3ПДК, по взвешенным веществам – 0,27ПДК, по пыли неорганической с содержанием диоксида кремния – 0,2ПДК, по группе суммации 6204 – 0,2ПДК и не превышают гигиенических нормативов. Концентрации остальных веществ менее 0,1ПДК. Воздействие на атмосферный воздух в период СМР кратковременное. В проектной документации предложены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства.

В период эксплуатации предусмотрен выброс 7 загрязняющих веществ из 10 неорганизованных источников выброса (стоянки транспорта, внутренний проезд). Формируется 1 группа суммации. Суммарный валовый выброс ЗВ в период эксплуатации – 0,2308977 т/год (суммарный максимально разовый выброс – 0,050034 г/с). Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере выполнен для лета, с помощью программы УПРЗА «Эколог» версия 3.0, с коэффициентом целесообразности равным 0,01. Уровень загрязнения определялся в 2 точках на границе ближайшей селитебной зоны. Максимальные приземные концентрации в расчетных точках на границе жилой застройки составили: по диоксиду азота – 0,26ПДК (с учетом фона), по оксиду углерода – 0,49ПДК (с учетом фона), по группе суммации 6204 – 0,16ПДК и не превышают гигиенических нормативов. Концентрации остальных веществ менее 0,1ПДК. Даны предложения по нормативам ПДВ и проведению контроля за уровнем загрязнения.

Размер санитарного разрыва от проектируемых стоянок до жилой застройки составляет 15 м, до детских площадок и площадок для занятий спортом – более 50 м. Размер санитарного разрыва от проектируемых стоянок соответствует санитарным нормам и правилам.

В период строительства ожидается образование 5 видов отходов, в том числе, отходы 4 класса опасности: обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ, осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный); отходы 5 класса опасности: остатки и отгарки сварочных электродов. Места накопления отходов соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03. Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%) передаются на обезвреживание АО «Куприт» (лицензия 43 № 00170). Остальные отходы передаются на полигон ТБО АО «Куприт» (номер 43-00001-3-00479-010814).

В процессе эксплуатации здания ожидается образование 3 видов отходов: в том числе, отходы 4 класса опасности: отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор и смет уличный; отходы 5 класса опасности: отходы от жилищ крупногабаритные. Отходы вывозятся на полигон ТБО АО «Куприт» (номер 43-00001-3-00479-010814). Выполнен расчет количества контейнеров, необходимого для сбора отходов (требуется 7 контейнеров при условии ежедневного вывоза отходов).

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

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

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

Расстояние от проектируемого объекта до ближайшей пожарной части составляет 5,6 км – от пожарно-спасательной части № 16, расположенной по адресу: г. Киров, ул. Лепсе, 30. Время прибытия пожарного автомобиля на объект капитального строительства составляет менее 10 минут.

Подъезд пожарных автомобилей к зданию обеспечен не менее чем с одной продольной стороны. 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.

Проектируемое здание состоит из двух частей, запроектированных в виде самостоятельных пожарных отсеков и разделенных противопожарной стеной 1-го типа: секция 1 и 2 – пожарный отсек № 1; секция 3 – пожарный отсек № 2. Пожарный отсек № 1 в свою очередь разделен на две пожарные секции: секция 1; секция 2. Разделение на секции пожарного отсека № 1 предусматривается противопожарной стеной 2-го типа.

Общая площадь квартир на этаже каждой секции жилой части проектируемого здания не превышает 500 м², исходя из этого проектом предусматривается один эвакуационный выход с каждого этажа жилой части проектируемого здания. Выходы из квартир предусмотрены на лестничную клетку типа ЛП с естественным освещением через остекленные проемы в наружных стенах на каждом этаже. Двери эвакуационных 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. Расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку не превышает 12 м. Выходы из лестничных клеток запроектированы ведущими наружу, на прилегающую к зданию территорию.

Для каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, предусматривается аварийный выход. В качестве аварийных запроектированы выходы, ведущие в лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери) или на лоджию с глухим простенком не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на лоджию.

Выходы на кровлю предусматриваются в секциях №№ 2 и 3. Выходы с лестничных клеток на кровлю выполняются по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 метра.

Выходы наружу из технических подполий секций №№ 1 и 2 и подвального этажа секции № 3 предусматриваются чаще чем через 100 м и не сообщаются с лестничными клетками жилых секций. Эвакуационные выходы из помещений инженерно-технического назначения (электрощитовая, ИТП, водомерный узел) и помещений кладовых, расположенных в подвале секции № 3, предусматриваются ведущими наружу через коридор, ширина данных эвакуационных выходов в свету принимается равной более 0,8 м, а высота составляет не менее 1,9 м. В подвальном этаже секции № 3 предусмотрено устройство двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м с приямками.

Перегородки между кладовыми, имеющими категорию «Д» по пожарной опасности и расположенными в подвальном этаже секции № 3, а также перегородки, отделяющие коридор от остальных помещений, предусматриваются противопожарными 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI45, при этом двери в указанных перегородках предусматриваются с ненормируемым пределом огнестойкости. Помещение электрощитовой, расположенное в подвальном этаже секции № 3, выделяется противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI45, заполнение дверного проема в помещения электрощитовой предусматривается противопожарными дверями 2-го типа.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения при пожаре

Жилые помещения квартир (кроме санузлов и ванных комнат) оборудованы дымовыми автономными пожарными извещателями типа «ИП 212-50М».



Наружное пожаротушение

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от двух проектируемых 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 предусмотрен 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 с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м;
- 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.

Доступность квартир для инвалидов не предусмотрена.

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.

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 зданий за отопительный период – $q_{от}^p = 0,211 \text{ Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$, класс энергосбережения – В+.

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 Система водоснабжения

Обоснована возможность поддержания температуры горячей воды не ниже 60°C в местах водоразбора.

По разделу Система водоотведения

Откорректирована высота вытяжной части канализационного стояка; предусмотрена гидроизоляция колодцев.

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Для компенсации тепловых удлинений на стояках отопления приняты сильфонные компенсаторы; увеличен диаметр наружной тепловой сети.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

По разделу Пояснительная записка

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

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

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

По разделу Архитектурные решения

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

По разделу Конструктивные и объемно-планировочные решения

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

По разделу Система электроснабжения

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

По разделу Система водоснабжения

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

По разделу Система водоотведения

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

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

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

По разделу Сети связи

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

По разделу Перечень мероприятий по охране окружающей среды

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

По разделу Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

По разделу Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

По разделу 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 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 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 № 19 в жилом комплексе «Метроград» в г. Кирове (1 этап строительства)» соответствует требованиям действующих технических регламентов, результатам инженерных изысканий 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: Пояснительная записка; Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства; Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов; 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

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

Эксперт

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

Эксперт

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

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

Эксперт

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

Эксперт

2.4.1. Охрана окружающей среды
 Аттестат № ГС-Э-52-2-1886
 Разделы: Перечень мероприятий по охране окружающей среды

М.Ю. Патрушев

С.А. Ловейко

Ю.Н. Соколова

В.П. Селиверстов

К.Ю. Елисеев

М.В. Малыгин

О.В. Стрелкова



Федеральная служба по аккредитации

0000289

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертной 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.)



Сам Яков



МИНЭК
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

21 (Двадцать один) лист

Генеральный директор ООО «МИНЭК»

Должность

(М.Ю. Решетников)

подпись

двухфазная подпись

«04» октября 2017 г.

