



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.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

7	7	-	1	-	2	-	0	2	2	8	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоквартирный жилой дом № 15 со встроенно-пристроенными помещениями
общественного назначения в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова
(15 этап строительства)»

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации без сметы;

- договор № 15-0253-43-П на проведение негосударственной экспертизы проектной документации объекта от 29 октября 2015 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО Девелоперская компания «Железно».

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова (15 этап строительства)»

Адрес: ул. Московская, г. Киров Кировской области, РФ.

1.3. Источник финансирования: собственные средства заказчика

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

Наименование	Ед. изм.	Величина
Площадь земельного участка	м ²	13379
Площадь застройки, в т.ч. секция № 1 секция № 2	м ²	1317,37 681,4 635,97
Площадь жилого здания, в т.ч. секция № 1 секция № 2	м ²	4775,28 2387,64 2387,64
Общая площадь квартир, в т.ч. секция № 1 секция № 2	м ²	3882,64 1941,32 1941,32
Количество квартир (1/2/3 комнатных), в т.ч. секция № 1 секция № 2	шт.	62/30/4 31/15/2 31/15/2
Общая площадь встроенных помещений общественного назначения, в т.ч. секция № 1 секция № 2	м ²	951,08 490,74 460,34
Количество секций	шт.	2
Количество этажей	этаж	6
Этажность	этаж	6
Строительный объем здания/в т.ч. ниже отметки «0,000», в т.ч. секция № 1 секция № 2	м ³	22546,97/4271,75 11291,02/2201,02 11255,95/2070,73
Продолжительность строительства	мес.	18

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

Проектные организации:

ООО «Архитектурная мастерская Константина Павлова»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП «Архитекторы и инженеры Поволжья» № 0007.04-2009-4345047134-П-064 от 31 октября 2012 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 610017, Кировская область, г. Киров, ул. Герцена, д. 56

Директор: К.Г. Павлов.

ГИП: Л.Г. Козлов

ООО «ИТ Проект»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену

СРО НП «Объединение инженеров проектировщиков» № П.037.43.872.01.2014 от 15 января 2014 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 610021, Кировская область, г. Киров, пр-кт Строителей, д. 54

Директор: Г.О. Павлов.

ГИП: А.С. Микрюков

Изыскательские организации:

Инженерно-геодезические изыскания

ООО «ГеоПлан»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС») № 01-И-№0329-2 от 07 декабря 2012 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 610007, Кировская область, г. Киров, ул. Нагорная, д. 2г

Директор: Н.В. Пленкин

Инженерно-геологические изыскания

ООО «Вятизыскания»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано члену СРО НП Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (НП «Центризыскания») № 0009.04-2009-4345111559-И-003 от 08 сентября 2011 г., без ограничения срока действия.

Адрес: 610007, Кировская область, г. Киров, ул. Нагорная, д. 2г

Директор: А.П. Худяков

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель (заказчик), застройщик: ООО Девелоперская компания «Железно»

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

Генеральный директор: Ю.А. Захаров



2. **Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации**
- 2.1. **Основания для выполнения инженерных изысканий**
- 2.1.1 **Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий:**
 - Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий;
 - Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.
- 2.2. **Основания для разработки проектной документации**
- 2.2.1 **Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации:**
 - Задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ООО Девелоперская компания «Железно» от 28.07.2015 г.
- 2.2.2 **Сведения о градостроительном плане земельного участка, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного использования:**
 - Распоряжение заместителя главы администрации города Кирова № 2281-зр от 26.06.2015 г., об утверждении градостроительного плана земельного участка;
 - Градостроительный план земельного участка № RU 43306000-6690.
- 2.2.3 **Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:**
 - Технические условия № 1590/14 от 26.11.2014 г. на присоединение к электрическим сетям, выданные МУП «Горэлектросеть»;
 - Технические условия на разработку схемы газоснабжения природным газом жилого микрорайона № ВВ-02/2813 от 05.07.2013 г., выданные ОАО «Кировоблгаз»;
 - Технические условия № 149 от 24.06.2013 г., выданные ОАО «Кировские коммунальные системы», на подключение к инженерным сетям (водопровод и канализация) объекта капитального строительства;
 - Технические условия № 121/13 от 31.07.2013 г., выданные МУП «Кировсвет», на наружное освещение комплекса блокированных жилых домов;
 - Технические условия № 30-05-08/182 от 07.11.2014 г., выданные Кировским филиалом ОАО «Ростелеком», на обеспечение объекта услугами связи;
 - Технические условия № 3186 от 20.06.2014 г., выданные МКУ «Дирекция дорожного хозяйства города Кирова», на проектирование отвода поверхностных вод и благоустройство.
- 2.2.4 **Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования:**
 - Свидетельство о государственной регистрации права собственности на земельный участок с кадастровым номером 43:40:002506:444 от 07.05.2015 г.;
 - Кадастровый паспорт земельного участка № 90/15-70621 от 08.04.2015 г.;
 - Письмо № ВВ-02/2007 от 20.05.2013 г., выданное ОАО «Кировоблгаз», об установке охранной зоны газораспределительных сетей;
 - Письмо № 02-951 от 07.05.2014 г., выданное ОАО «Кировские коммунальные системы», о давлении воды в водопроводе;
 - Письмо № 951-М от 21.10.2014 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно», об устройстве мусоропроводов;



- Письмо № 756-М от 05.06.2014 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно», о мероприятиях по доступу маломобильных групп населения;
- Письмо № 1111-М от 24.02.2015 г., выданное ООО Девелоперская компания «Железно»;
- Письмо № 1/3-870 от 30.09.2013 г., выданное МБУ «Архитектура», по вопросу потребности в учреждениях и предприятиях обслуживания;
- Справка № 1689, выданная Управлением градостроительства и архитектуры;
- Акт оценки зеленых насаждений № 466 от 04.09.2013 г.;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ № 84 от 13.12.2007 г.

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. Система водоотведения»;

 подраздел 3 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»;

 подраздел 4 «Сети связи»;

 подраздел 6 «Технологические решения»;

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

3.2.2. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов:

Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под проектирование и строительство жилого комплекса «Метроград», расположен в Октябрьском районе г. Кирова, к северу от ул. Московской в районе торгового центра «Метро» и представляет собой свободную от застройки территорию.

Согласно градостроительного плана земельный участок находится в границах территориальной зоны Ж-3А (зона секционной среднеэтажной жилой застройки).

Жилое здание не формирует требований по санитарно-защитной зоне. Тем не менее, вблизи участка застройки имеются объекты, имеющие санитарно-защитные зоны, а именно:

- здание торгового центра «Метро» – санитарно-защитная зона шириной 50 м;
- санитарно-защитная зона сибиреязвенного скотомогильника, расположенного по адресу: Кировская область, г. Киров, Ленинский район, ул. Московская, д. 186, установлена в размере 50 м от границы территории скотомогильника;

- ООО «Кировский биохимический завод».

Вертикальная планировка решена с учетом максимального приближения к рельефу окружающей участок местности, с учетом отметок существующих уличных проездов и дорог. Организация рельефа выполнена методом проектных отметок. Сечение рельефа принято 0,1 м. Поперечные и продольные уклоны проездов и тротуаров приняты в пределах норм. Поверхностный водоотвод с территорий осуществляется по спланированной поверхности в сторону проездов и далее через сеть дождеприемников в сети ливневой канализации.

Для двух многоквартирных жилых домов (14, 15 этапы строительства), размещенных на отведенном земельном участке, проектом предусмотрены:

- размещение модульных игровых детских комплексов;
- площадки для занятий физкультурой предназначены для оборудования столами для настольного тенниса;
- озеленение территории;
- стоянки для долговременного хранения автотранспорта;
- стоянки гостевые для временного хранения автотранспорта;
- стоянки для временного хранения автотранспорта встроенных помещений.

Схема планировочной организации земельного участка разработана с учетом сложившейся инфраструктуры. Подъезды к земельному участку предусмотрены со стороны ул. Московской. Движение пешеходов на земельном участке комплекса многоквартирных жилых домов и прилегающих к нему улиц предусматривается по тротуарам.

Архитектурные решения

Проектная документация для строительства многоквартирного жилого дома № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова (15 этап строительства) разработана на основании задания на проектирование.

Основное функциональное назначение здания – жилой дом, предназначен для постоянного проживания людей. Квартиры в жилом доме запроектированы исходя из условий заселения их одной семьей. В квартирах предусмотрены жилые помещения (комнаты) и подсобные помещения: кухни, передние, ванные комнаты и уборные или совмещенный санузел. В цокольных этажах секций № 1 и № 2 жилого дома размещены встроенные общественные помещения.

Данные секции являются секциями повторного применения в составе многоквартирного жилого дома № 10, получившего положительное заключение негосударственной экспертизы (ООО «МИНЭКС») № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г. по объекту «Многоквартирный жилой дом № 10 в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова (10 этап строительства)»

Жилой дом – двухсекционный, усложненной в плане формы, размерами в крайних осях – 19,18×79,98 м. За отметку «0,000» принята абсолютная отметка 142,75 м. Высота встроенных помещений общественного назначения принята 3,3 м. Высота помещений жилых квартир принята 2,7 м.

Поэтажная вертикальная связь жилого здания – двухмаршевая лестница, горизонтальная связь – коридор.

В отделке и архитектурном решении фасадов использованы материалы, формирующие облик новой городской среды возводимого квартала с сохранением колористической гармонии восприятия городской территории, а именно:

- облицовка цоколя – кладка из цветного облицовочного кирпича;
- наружные стены – фасадные панели и покраска.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – нормальный.

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-стенная. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных, поперечных стен, элементов покрытия и жестких дисков перекрытий.

Фундаменты

Ленточные железобетонные монолитные толщиной 300 мм переменной ширины. Класс бетона В20, W4, F150. Под подошвой монолитного фундамента предусмотрена подготовка из бетона класса В10 толщиной 50 мм.

Основанием для фундаментов служат следующие грунты:

- суглинки твердые, $\rho_n=2,16 \text{ г/см}^3$, $C_n=0,54 \text{ кгс/см}^2$, $\varphi_n=27^\circ$, $E=230 \text{ кгс/см}^2$;
- песчаник тонкозернистый, $\rho_n=2,07 \text{ г/см}^3$, $C_n=0,27 \text{ кгс/см}^2$, $\varphi_n=31^\circ$, $E=330 \text{ кгс/см}^2$.

Наружные стены ниже отметки «0,000»

Сборные из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм.

Многослойной конструкции:

- несущий слой – кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе толщиной 250 мм;
- утеплитель – экструзионный пенополистирол «ПЕНОПЛЕКС», тип 35 по ТУ 5767-015-56925804-2011 толщиной 80 мм;
- облицовочный слой – кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм.

Наружные стены выше отметки «0,000»

Многослойной конструкции:

- несущий слой – кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе толщиной 250 мм;
- утеплитель – минераловатный утеплитель плотностью 80 кг/м^3 толщиной 150 мм;
- облицовочный слой – панель фиброцементная «КМЕР» толщиной 16 мм.

Внутренние стены

Кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе толщиной 380 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 мм. Перегородка из гипсоволокнистых листов (тип С361) толщиной 75 мм.

Перекрытия

Сборные железобетонные пустотные плиты толщиной 220 мм

Перекрытия

Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1

Лестница

Марши железобетонные по серии 1.151.1-7, 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» ТУ 5774-003-00287852-99, утеплитель – минераловатные плиты толщиной 250 мм, пароизоляция – «Линокром» ТУ 5774-002-13157915-98.



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

Система электроснабжения

Электроснабжение проектируемого многоквартирного жилого дома № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в составе жилого комплекса «Метроград» в г. Кирове (15 этап строительства) выполнено согласно технических условий № 1590/14 от 26.11.2014 г., выданных МУП «Горэлектросеть».

Электроснабжение осуществляется на напряжении 380/220В с 1 и 2 секции трансформаторной подстанций ТП-1476 двумя кабелями марки АВВБШв-4×150, проложенными в земле.

Расчетная электрическая нагрузка составляет 154,0 кВт.

Электроприемники жилого дома и встроенных помещений по надежности электроснабжения относятся к потребителям II категории. Из общего состава потребителей здания выделяются электроприемники I категории надежности, к ним относятся: приборы охранно-пожарной сигнализации; аварийное освещение.

В качестве вводно-распределительного устройства жилого дома приняты электрические шкафы ВРУ. В качестве вводно-распределительного устройства встроенных помещений общественного назначения приняты щиты учета и распределения электроэнергии ЩУРН. Электроснабжение встроенных помещений осуществляется от ВРУ жилого дома. Электроснабжение квартир осуществляется от этажных распределительных щитов типа ЩЭ, монтируемых в нишах кирпичных стен лестничных клеток.

Счетчики учета электроэнергии предусмотрены:

- для учета электроэнергии общедомовых потребителей – на ВРУ;
- квартирные однофазные счетчики – в квартирных щитах ЩК;
- для учета электроэнергии встроенных помещений – в щитах ЩУРН в цокольном этаже.

Распределительные сети выполнены кабелем ВВГнг-LS-0,66 и ВВГнг-LSFR-0,66 скрыто в каналах строительных конструкций, в штрабах стен и за подвесными потолками. Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг-LS-0,66 и ВВГнг-LSFR-0,66 скрыто в каналах строительных конструкций, в штрабах стен и за подвесными потолками.

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

Молниезащита проектируемого здания согласно инструкции СО-153-34.21.122-2003 относится к IV уровню защиты. В качестве молниеприемника используются металлические ограждения кровли и сетка из стали диаметром 8 мм. Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм. Токоотводы соединены поясами из круглой стали диаметром 8 мм вблизи земли и через каждые 20 м по высоте здания. Заземлители выполнены из трех вертикальных стальных электродов из угловой стали 50×50×5 мм, длиной 3 м на расстоянии 5 м, соединенных полосовой сталью 40×4 мм на глубине 0,5 м.

Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее; аварийное эвакуационное на лестничных клетках, у входов. Напряжение рабочего и аварийного освещения ~ 220В.

Управление освещением в квартирах – выключателями по месту. Управление освещением лестничных клеток, лифтовых холлов без естественного освещения и входов – выключателями по месту. Управление включением номерных указателей осуществляется автоматически с помощью фотодатчика, установленного на уровне второго этажа. Управление освещением встроенных помещений – выключателями по месту.

Распределительная сеть рабочего освещения выполнена кабелем ВВГнг-LS-0,66, проложенным скрыто в штрабах стен. Групповые сети рабочего освещения выполнены кабелем ВВГнг-LS-0,66 скрыто в штрабах стен и за подвесными потолками.



Наружное освещение проектируемого объекта «Многоквартирный жилой дом № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова (15 этап строительства)» выполнено по техническим условиям № 121/13 от 31.07.2013 г., выданными МУП «Кировсвет». Освещение дворовой территории осуществляется с помощью светильников «NANO» с лампами Philips SON-T-B-70W E-27, установленных на железобетонных опорах ОГК-9.

Система водоснабжения

Водоснабжение многоквартирного жилого дома № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в составе жилого комплекса «Метроград» в г. Кирове (15 этап строительства) выполнено на основании технических условий № 149 от 24.06.2013 г., выданных ОАО «Кировские Коммунальные Системы». Подключение объекта капитального строительства предусмотрено от водопроводной сети диаметром 300 мм по ул. Ульяновской. Точка подключения – на восточной стороне границы общего земельного участка, выделенного под возведение жилого комплекса. Проектом предусмотрен один ввод в здание из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 90×8,2 мм.

В проектируемых колодцах предусмотрена установка отключающей арматуры. Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных изделий по ТУ 5855-001-71197093-04. Требуемый напор в точке подключения для хозяйственно-питьевого водопровода составляет 41,95 м.

Расход холодной воды составляет 40,48 м³/сут., в т.ч. секция № 1 – 20,24 м³/сут., секция № 2 – 20,24 м³/сут.

На вводе водопровода в здание предусматривается установка водомерного узла со счетчиком холодной воды марки «US800-40» (ультразвуковой расходомер), перед счетчиком устанавливается магнитный фильтр марки «ФМФ-80». Проектом предусмотрена обводная линия у счетчика холодной воды. Для учета водопотребления встроенно-пристроенных помещений предусматриваются водомерные узлы В1 со счетчиками «ЕТК1-15».

Магистральные трубопроводы и подводки к стоякам запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 32 – 80 мм. Магистральные трубопроводы и подводки к стоякам изолированы скорлупами теплоизоляционными типа «Труба» из минеральной ваты и выполнен электрообогрев саморегулируемым электрическим кабелем. Толщина изоляции – 30 мм. Система водоснабжения на жилых этажах запроектирована из полипропиленовых труб диаметром 20 – 32 мм.

Приготовление горячей воды – локальное поквартирное при помощи настенных газовых двухконтурных котлов с закрытой камерой сгорания. Приготовление горячей воды во встроенных помещениях осуществляется накопительными электрическими водонагревателями.

Система водоотведения

Система водоотведения в соответствии с техническими условиями № 149 от 24.06.2013 г., выданными ОАО «Кировские Коммунальные Системы», предусматривается в существующую канализационную сеть диаметром 500 мм по ул. Ульяновской. Присоединение выполнено в существующем смотровом колодце. Система наружной канализации запроектирована из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб DN/ID SN8 PP-B по ТУ 2248-001-96467180-2008 (труба «Pragma»). Смотровые колодцы приняты из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм и 1500 мм по ТУ 5855-001-71197093-04.

Для системы внутренней канализации предусмотрены полипропиленовые канализационные трубы диаметром 50 и 110 мм по ТУ 4926-010-42943419-97. Проход



пластиковых трубопроводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости выполнен с помощью противопожарных муфт «Феникс ППМ» с огнестойкостью не менее ЕП180.

На сети канализации предусмотрены установка ревизий и прочисток. Прокладка стояков канализации предусмотрена открыто вдоль стен в помещениях санузлов, объединение стояков предусматривается под потолком нижнего этажа. Для обеспечения вентилирования предусматриваются вентиляционные канализационные стояки.

В соответствии с техническими условиями № 3186 от 20.06.2014 г., выданными МКУ «Дирекция дорожного хозяйства города Кирова», отвод поверхностных вод предусматривается закрытым способом с выпуском в ручей после очистки очистными сооружениями. Ливневая канализация выполнена из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб DN/ID SN8 PP-B по ТУ 2248-001-96467180-2008 (труба «Pragma»). Расчетный расход дождевых вод с водосборной площади составляет 510 л/с.

Для отвода дождевых и талых вод с покрытия здания предусмотрено устройство внутреннего водостока. Расчетный расход воды с кровли равен 7,4 л/с. Для приема дождевых и талых вод предусматривается установка водосточных воронок. Проектом предусматривается установка кровельных воронок с вертикальным выпуском диаметром 100 мм.

Сети водостока выполнены из напорных раструбных труб из НПВХ (ГОСТ Р 51613-2000) диаметром 100 мм. Горизонтальные подвесные участки выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 3262-75. Выпуск водостока выполнен из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб DN/ID SN8 PP-B по ТУ 2248-001-96467180-2008 (труба «Pragma»).

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Проектом принята система автономного индивидуального обеспечения каждой отдельной квартиры и встроенных помещений общественного назначения в многоквартирном жилом доме теплотой систем отопления и горячего водоснабжения. Система состоит из источника теплоснабжения – теплогенератора (настенный газовый двухконтурный котел с закрытой камерой сгорания типа), трубопроводов отопления с отопительными приборами, трубопроводов горячего водоснабжения с водоразборной арматурой. В качестве топлива используется природный газ.

Теплоносителем для систем отопления жилого дома является вода с параметрами +85 ... +70°C.

Отопление

Для жилых помещений предусмотрены поквартирные системы отопления. Системы отопления – двухтрубные горизонтальные. Для общественных помещений цокольного этажа предусмотрена горизонтальная двухтрубная система отопления с разводкой в полу.

В качестве отопительных приборов приняты панельные радиаторы «Logatrend VK-Profil» (производства «Buderus»).

На поквартирных узлах систем отопления устанавливается запорная, сливная и регулирующая арматура. Для балансировки поквартирных систем отопления установлены ручные балансировочные клапаны. Отключение систем отопления производится с помощью шаровых кранов и балансировочных клапанов. Опорожнение системы производится с помощью шаровых кранов в систему канализации. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется с помощью вентиля для выпуска воздуха (в комплекте с радиаторами).

Для горизонтальной поквартирной разводки систем отопления и системы отопления помещений цокольного этажа трубопроводы приняты из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном PPRC, проложенные в конструкции пола.

Вентиляция

Вентиляция жилого дома естественная приточно-вытяжная. Вытяжка осуществляется из помещений санузлов, кухонь через кирпичные вентканалы с выбросом воздуха в атмосферу, приток воздуха неорганизованный через открывающиеся регулируемые створки окон, оконные приточные клапаны типа ЕНА «Аэрэко» и неплотности ограждающих конструкций и элементов. Для улучшения работы вытяжной вентиляции в вентканалах кухонь предусмотрена установка осевых настенных вентиляторов типа «ВЕНТС».

Система вентиляции встроенных помещений административного назначения – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток наружного воздуха неорганизованный, через открывающиеся регулируемые створки окон и оконные приточные клапаны. Вытяжка из помещений цокольного этажа осуществляется через обособленные вентканалы в кирпичных стенах с выбросом воздуха в атмосферу.

Расход тепла на отопление жилой части здания составляет 582 480 Вт, в т.ч. на каждую из секций № 1, 2 – по 291 240 Вт. Расход тепла на отопление встроенных общественных помещений административного назначения составляет по 30 670 Вт на каждую секцию. Суммарный расход по жилому дому – 643 820 Вт.

Сети связи

Обеспечение проектируемого многоквартирного жилого дома № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в составе жилого комплекса «Метроград» в г. Кирове (15 этап строительства) средствами связи (телефония, Интернет, IP-TV, IP-Радио) выполнено на основании технических условий № 30-05-08/182 от 07.11.2014 г., выданных Макрорегиональным филиалом «Волга» (Кировский филиал) ОАО Междугородной и международной электрической связи «Ростелеком».

Проектом предусмотрено выделение места для размещения шкафа (600×600×500 мм) с оборудованием абонентского распределения на первом этаже. В здании выполнена прокладка кабельных каналов. Выполнена установка коробки для оконечивания труб в квартирах и встроенных помещениях.

Радиофикация проектируемого многоквартирного жилого дома № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в составе жилого комплекса «Метроград» в г. Кирове (15 этап строительства) выполнена на основании технических условий № 30-05-08/182 от 07.11.2014 г., выданных Макрорегиональным филиалом «Волга» (Кировский филиал) ОАО Междугородной и международной электрической связи «Ростелеком».

Проектом предусмотрена установка распределительных коробок (УК-2) в слаботочных нишах этажного щита, прокладка провода Cat5e от выделенного места до вертикальных стояков и далее по слаботочным каналам до мест установки распределительных коробок (УК-2), от которых произведена прокладка проводов до мест установки оконечного абонентского устройства радиотрансляционной сети в каждой квартире.

Для приема телевизионного сигнала установлена на кровле телеантенна с усилителем сигнала. Усилитель установлен в металлическом запирающемся ящике, расположенном в слаботочных нишах этажного щита последнего этажа.

Распределительная телевизионная сеть выполняется высокочастотным коаксиальным кабелем РК-75-7-19. Кабель проложен в ПВХ трубе диаметром 40 мм. В слаботочных отсеках этажных щитков монтируются распределительные телевизионные коробки для подсоединения абонентских кабелей. По крыше кабель проложен открыто в стальной трубе диаметром 25 мм. Прокладка телевизионного кабеля в квартиры производится в ПВХ трубе диаметром 20 мм скрыто (совместно с радиофикацией). Внутри квартиры кабель прокладывается открыто.



Система газоснабжения

Данный раздел разработан в рамках проектной документации 10 этапа строительства (шифр 331-14), получившей положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г, выданное ООО «МИНЭКС».

Технологические решения

В цокольном этаже секций № 1 и № 2 жилого дома размещены встроенные общественные помещения – помещения административных подразделений фирм, организаций, предприятий. Помещения оснащены комплектами мебели для работы. Общее число работающих во встроенно-пристроенных помещениях административного назначения составляет 20 человек. В каждом офисе предусмотрено не менее одного санитарного узла. Проектом прием посетителей не предусмотрен.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Данный раздел разработан в рамках проектной документации 10 этапа строительства (шифр 331-14), получившей положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г, выданное ООО «МИНЭКС».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений общественного назначения – Ф 4.3.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

На расстоянии 1,3 км (путь по улицам не более 3,0 км) от проектируемого объекта капитального строительства находится Отдельный пост пожарной части № 1 (ФГКУ 3, Отряд федеральной противопожарной службы по Кировской области, по адресу: г. Киров, ул. Луганская, д. 65). Время прибытия пожарного автомобиля на объект капитального строительства менее 10 минут.

Проезды пожарных автомобилей к многоквартирному жилому дому предусмотрены шириной не менее 4,2 метров с твердым покрытием. Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания составляет 5 – 8 метров. Несущая способность дорожной одежды проездов для пожарных машин обеспечивает нагрузку не менее 16 т на ось. Радиусы поворотов проездов выполнены не менее 6 м.

Конструктивная схема здания – жесткая перекрестно-стенная. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных, поперечных стен, элементов покрытия и жестких дисков перекрытий.

Каждая квартира проектируемого здания, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного имеет аварийный выход. Проектом приняты аварийные выходы на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на лоджию. Ширина внеквартирного коридора предусмотрена не менее 1,4 м. Входные, тамбурные двери лестничных клеток выполнены с остеклением армированным стеклом площадью не менее 1,2 м². Выходы из квартир предусмотрены на лестничную клетку типа Л1.

Встроенные помещения административного назначения обеспечены самостоятельными входами и эвакуационными выходами, изолированными от жилой части здания. Перед наружными дверями (эвакуационными выходами) предусмотрены горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной



двери. Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Двери лестничных клеток проектом предусмотрены с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

В здании предусмотрены выходы на кровлю из лестничных клеток непосредственно. На верхний участок покрытия (место перепада высот более 1 м) предусмотрена пожарная лестница.

Жилые помещения квартир (кроме санузлов и ванных комнат) оборудованы дымовыми автономными пожарными извещателями типа «ИП-212-50М». Во встроенных помещениях общественного назначения устанавливаются дымовые извещатели типа «ИП-212-87». На путях эвакуации предусмотрена установка ручных пожарных извещателей типа «ИПР-513-10».

Во встроенных помещениях общественного назначения предусмотрена система оповещения о пожаре второго типа. Система оповещения второго типа предназначена для обозначения путей эвакуации указателями «Выход» при возникновении пожара и звукового оповещения с помощью звуковых оповещателей. Во встроенных помещениях общественного назначения устанавливаются звуковые оповещатели «Маяк-12-3М1». Шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре проложены огнестойкими кабелями КПСЭнг-FRLS.

Наружное пожаротушение

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Источником наружного противопожарного водоснабжения являются наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами. Наружное пожаротушение предусматривается из двух пожарных гидрантов, расположенных в проектируемых водопроводных колодцах. К пожарным гидрантам обеспечен проезд с твердым покрытием. У пожарных гидрантов установлены светоотражающие указатели.

Внутреннее пожаротушение

Внутреннее пожаротушение не предусмотрено. В качестве первичных средств пожаротушения в каждой квартире жилого дома предусмотрена установка отдельного крана диаметром 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем. Для защиты мусоросборной камеры предусматривается установка средств автоматического пожаротушения возможного пожара в стволе.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Данный раздел разработан в рамках проектной документации 10 этапа строительства (шифр 331-14), получившей положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г, выданное ООО «МИНЭКС».

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

Данный раздел разработан в рамках проектной документации 10 этапа строительства (шифр 331-14), получившей положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г, выданное ООО «МИНЭКС».

Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Данный раздел разработан в рамках проектной документации 10 этапа строительства (шифр 331-14), получившей положительное заключение негосударственной экспертизы № 77-1-2-0102-14 от 29 августа 2014 г, выданное ООО «МИНЭКС».

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

По разделу Схема планировочной организации земельного участка

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

По разделу Архитектурные решения

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

По разделу Конструктивные и объемно-планировочные решения

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

По разделу Система электроснабжения

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

По разделу Система водоснабжения

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

По разделу Система водоотведения

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

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

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

По разделу Сети связи

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

По разделу Технологические решения

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.

4.2. Общие выводы:

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 15 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения в жилом комплексе «Метроград» г. Кирова (15 этап строительства)» соответствует требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты:

Ведущий эксперт

3.1. Организация экспертизы проектной документации и
(или) результатов инженерных изысканий
Аттестат № ГС-Э-28-3-1395

 М.Ю. Патрушев



Эксперт

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

А.С. Черепанов

Эксперт

2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Аттестат № ГС-Э-21-2-0778
Разделы: Архитектурные решения; Технологические решения

А.А. Абсатаров

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

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Аттестат № ГС-Э-19-2-0422
Разделы: Система водоснабжения; Система водоотведения

Е.Н. Кузнецов

Эксперт

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-5-2-2474
Разделы: Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

О.Н. Остапчук

Эксперт

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

М.В. Малыгин

Эксперт

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

О.Д. Малахов



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Федеральная служба по аккредитации

0000289

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610206
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000289
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы» (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица) (ООО «МИНЭКС»)

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)



МИНЭКС
«Промышленный лидер»
11 ноября

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

16 (Шестнадцать) листов

Генеральный директор ООО «МИНЭКС»

Подпись _____
Должность (М.Ю. Решетников)
расшифровка подписи

«09» ноября 2015 г.

