

4Общество с ограниченной ответственностью
«КОИН-С»
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.611198, № RA.RU. 612155)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

N	4	3	—	2	—	1	—	3	—	0	3	4	7	4	5	—	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор ООО «КОИН-С»
Чугунова Юлия Михайловна

«31» мая 2022 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке
с кадастровым номером 43:40:000635:90 в г. Кирове

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)
ИНН 3327136453
КПП 332801001
ОГРН 1173328003760
Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 15в, эт. 5, пом. 63, 64

1.2 Сведения о заявителе

Заявитель

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Стройсоюз» (ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз»)

ИНН 4345276039

КПП 434501001

ОГРН 1104345006160

Адрес: 610002, Кировская обл., г. Киров, ул. Свободы, д. 110, пом. 1004

1.3 Основания для проведения экспертизы

Основанием для проведения экспертизы являются:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы от 01.03.2022;
- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий между ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз» и ООО «КОИН-С» от 01.03.2022 № 200-КЭПД/2022.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Нет данных.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Заявителем представлен следующий перечень документов для проведения экспертизы:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы (реквизиты документа приведены в п. 1.3 настоящего заключения);
- проектная документация на объект капитального строительства состав проектной документации приведен в п. 4.2.1 настоящего заключения);
- задание на проектирование (реквизиты документа приведены в п. 2.7 настоящего заключения);
- результаты инженерных изысканий (состав результатов инженерных изысканий приведен в п. 4.1.1 настоящего заключения);
- задание на выполнение инженерных изысканий (реквизиты документа приведены в п. 3.4 настоящего заключения). содержание документа приведены в п. 3.1 настоящего заключения).

1.6 Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Группа многоквартирных жилых домов по ул. Фабричной, 2б в г. Кирове (жилой дом № 1 – I очередь строительства, жилой дом № 3 – II очередь строительства)» от 11.10.2021 № 43-2-1-3-058878-2021, выданное ООО «МИНЭКС».

Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:92 в г. Кирове» от 18.04.2022 № 43-2-1-3-023548-2022, выданные ООО «КОИН-С».

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1 Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:90 в г. Кирове.

Адрес (местоположение): Кировская обл., г. Киров.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение объекта капитального строительства: объект капитального строительства непроизводственного назначения.

Тип объекта: нелинейный.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Проектируемые технико-экономические показатели объекта:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь территории в границах отведённого земельного участка с кадастровым номером 43:40:000635:90	м ²	6570.0
2.	Площадь застройки, в т. ч.:	м ²	2136.8
2.1.	Жилой дом №1	м ²	716.80
2.2.	Жилой дом №2	м ²	1420.0
3.	Площадь твердых покрытий	м ²	3055.46

4.	Площадь озеленения	м ²	1137.64
5.	Площадь покрытия детской площадки, площадки для физкультуры и площадки отдыха взрослого населения	м ²	240.1
6.	Общая площадь жилых зданий, в т.ч.	м ²	6787.61
6.1.	Жилой дом №1	м ²	2207.9
6.2.	Жилой дом №2	м ²	4579.71
7.	Общая площадь квартир жилых зданий, в т.ч.	м ²	5080.07
7.1.	Жилой дом №1	м ²	1649.24
7.2.	Жилой дом №2	м ²	3430.83
8.	Площадь квартир (без учета летних помещений) жилых зданий, в т.ч.	м ²	4889.59
8.1.	Жилой дом №1	м ²	1584.98
8.2.	Жилой дом №2	м ²	3304.61
9.	Строительный объем здания		
9.1.	Жилой дом №1, в т. ч.:	м ³	9867.6
9.1.1.	- ниже отм. 0.000	м ³	1422.6
9.2.	Жилой дом №2, в т. ч.:	м ³	19879.91
9.2.1.	- ниже отм. 0.000	м ³	2895.84
10.	Архитектурная высота		
10.1.1.	Жилой дом №1	м	16.5
10.2.1.	Жилой дом №2	м	16.6
11.	Этажность		
11.1.	Жилой дом №1	эт.	4
11.2.	Жилой дом №2	эт.	4
12.	Количество этажей		
12.1.	Жилой дом №1	эт.	4
12.2.	Жилой дом №2	эт.	4
13.	Количество секций (подъездов)		
13.1.	Жилой дом №1	ед.	2
13.2.	Жилой дом №2	ед.	3
14.	Количество квартир жилых зданий, в т.ч.		
14.1.	Жилой дом №1	ед.	112
14.2.	Жилой дом №2	ед.	38
		ед.	74

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

Не требуется.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Результаты инженерных изысканий рассмотрены в положительных заключениях экспертизы от 11.10.2021 № 43-2-1-3-058878-2021 (инженерно-экологические изыскания), от 18.04.2022 № 43-2-1-3-023548-2022 (инженерно-геодезические, инженерно-гидрометеорологические изыскания).

Климатический район и подрайон: IV.

Категория сложности инженерно-геологических условий: III (сложные).

Ветровой район: I.

Снеговой район: V.

Интенсивность сейсмических воздействий: 5 и менее баллов.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к высокой пойме р. Вятки.

Абс. отметки естественного рельефа понижались от 107,7 м Б.с в южной и юго-восточной части участка, до 105,5 м – в северо-западной. В южной и восточной части техногенно изменен – отсыпан до абсолютных отметок 107,6 – 108,0 м.

В геологическом строении принимают участие аллювиальные современные и элювиальные образования четвертичного возраста, с поверхности, перекрытые в южной и юго-восточной части – насыпными грунтами, мощностью до 2,9 м. На остальной части территории с поверхности встречен почвенно-растительный слой, мощностью 0,2-0,4 м.

На основании полевых и лабораторных исследований выделено: 1 слой и 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- Слой 1 – насыпной грунт, несележавшийся, возраст преимущественно 1-3 года.

- ИГЭ 2 – глина мягкопластичная тяжелая ненабухающая непросадочная чрезмерно-пучинистая, результаты статистической обработки лабораторных исследований, статического зондирования;

- ИГЭ 3 – глина текучепластичная тяжелая ненабухающая непросадочная чрезмерно-пучинистая;

- ИГЭ 4а, 4б – песок мелкий насыщенный водой, однородный по грансоставу;

- ИГЭ 4а – песок мелкий, рыхлый;

- ИГЭ 4б – песок мелкий, средней плотности;

- ИГЭ 5а, 5б – песок средней крупности, насыщенный водой, неоднородный по грансоставу, с глубиной – с гравием;

- ИГЭ 5а – песок средней плотности;

- ИГЭ 5б – песок средней крупности, плотный;

- ИГЭ 6 – глина полутвердая легкая пылеватая ненабухающая непросадочная слабопучинистая трещиноватая.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием одного водоносного горизонта.

Установившийся уровень грунтовых вод был зафиксирован при изысканиях:

- на земельном участке 43:40:000635:89 - на глубине 0,4-2,5 м (абс.отм. 105,0-106,0 м);

- на земельном участке 43:40:000635:90 - на глубине 0,3-3,7 м (абс.отм. от 105,7 м в южной части понижаются до 104,4 м – в северной).

Водоносный горизонт постоянно действующий, свободный (гравитационный) и порово-пластовый, безнапорный, гидравлически связан с водами реки Вятка. Водовмещающими являются аллювиальные грунты.

Относительным водоупором – элювиальные глины.

Питание осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, стока с площади водосбора и бокового притока. В меженный период движение грунтовых вод в сторону реки Вятка. В паводковый период, в многоводные годы, создаются условия питания грунтовых вод за счет фильтрации вод реки, их поднятие и движение в противоположном направлении.

Весеннее половодье на реке Вятка начинается в период интенсивного таяния снега, в среднем в I-II декаде апреля, достигая максимума через 20-25 дней. Для города Кирова пик половодья наступает в среднем 5 мая (ранняя дата – 16 апреля, поздняя – 2 июня). Во время весеннего половодья уровень в реке Вятка поднимается на 4-6 м над меженным уровнем. Самый высокий уровень на реке Вятке наблюдался в половодье 1979 г. У города Кирова он достигал 638 см над «0» поста. Абс.отметка НГВВ реки Вятка 1% обеспеченности – 109,43 м, который принят за максимальный прогнозный уровень грунтовых вод (приведен на инженерно-геологических разрезах).

По химсоставу грунтовые воды нейтральные, пресные, гидрокарбонатно-кальциевые, слабоагрессивные к бетону марки W4 по содержанию агрессивной углекислоты (неагрессивные к бетону марок W6 и выше), неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Коэффициенты фильтрации грунтов (м/сут) рекомендуется принять по материалам систематизации: глина (ИГЭ 2, 3) – 0,1; песок мелкий (ИГЭ 4а, 4б) – 1,8; песок средней крупности (ИГЭ 4а, 4б) – 2,7; глина твердая (ИГЭ 5) – 0,1.

Специфические грунты на участке представлены техногенными (Слой 1) и элювиальными грунтами (ИГЭ 6).

На рассматриваемом участке из инженерно-геологических процессов распространены процессы морозного пучения, подтопления и затопления.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов – 1,51 м, песков мелких - 1,84 м, степень пучинистости грунтов приведена в п. 11 раздела выводы.

По критериям типизации по подтопляемости участок, согласно СП 11-105-97, часть II, прилож. И, относится к типу I-A-1 (постоянно подтопленный в естественных и техногенно измененных условиях).

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

Генеральная проектная организация

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью
Проектное бюро «Гражданпроект-М» (ООО ПБ «Гражданпроект-М»)

ИНН 4345473774

КПП 434501001

ОГРН 1174350017368

Адрес: 610027, Кировская обл., г. Киров, ул. Карла Маркса, д. 127,
оф. 400

Представлена выписка от 17.02.2022 № 016 из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования Ассоциация саморегулируемая организация «Регион-Проект» (рег. № СРО-П-071-03122009). Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 147. Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 27.11.2017.

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

Нет данных.

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

Представлено задание на проектирование от 28.01.2022, утвержденное ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз», согласованное ООО ПБ «Гражданпроект-М» (Приложение № 1 к договору от 28.01.2022 № 12-22).

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

Представлен градостроительный план земельного участка от 10.09.2020 № РФ-43-2-06-0-00-2020-0288.

ГПЗУ подготовлен управлением градостроительства и архитектуры администрации города Кирова.

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

Представлены следующие технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- технические условия для присоединения к электрическим сетям от 08.02.2022 № 119/2022, выданные АО «ГОРЭЛЕКТРОСЕТЬ»;

- технические условия на наружное освещение объекта от 10.01.2022 № 1/22, выданные МУП «Кировсвет»;
- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения от 08.02.2022 № 7, выданные МУП «Водоканал»;
- письмо АО «Газпром газораспределение Киров» о направлении информации от 16.03.2022 № ВО-02/1185;
- технические условия на отвод поверхностных вод и на благоустройство объектов капитального строительства (реконструкции) от 25.01.2022 № 5073, выданные МКУ «Управление дорожной и парковой инфраструктуры города Кирова»;
- письмо ПАО «МТС» о выдаче технических условий на телефонизацию и радиофикацию от 14.01.2022 № П 03-01/00009и;
- технические условия на реконструкцию объекта от 13.08.2020 № ВВ-02/3067, выданные АО «Газпром газораспределение Киров»;
- технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные АО «Газпром газораспределение Киров»;
- Соглашение о компенсации расходов, вызванных переносом (реконструкцией) части объекта сети газораспределения от 20.07.2020 № б/н (ООО «СЗ «СК ДомИнвест»-ООО «СЗ «Стройсоюз»);
- Соглашение о замене стороны от 03.12.2021 № 21-725-КГ по соглашению от 20.07.2020 № 20-1-ОКС о компенсации расходов, вызванных переносом (реконструкцией) части объекта сети газораспределения (ООО «СЗ «СК ДомИнвест»-ООО «СЗ «Стройсоюз»).

2.10 Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Кадастровый номер земельного участка: 43:40:000635:90.

2.11 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Стройсоюз» (ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз»)

ИНН 4345276039

КПП 434501001

ОГРН 1104345006160

Адрес: 610002, Кировская обл., г. Киров, ул. Свободы, д. 110, пом. 1004

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1 Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геологические изыскания.

Дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий:

- инженерно-геологические изыскания: 30.12.2021.

Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Вятизыскания» (ООО «Вятизыскания»)

ИНН 4345111559

КПП 434501001

ОГРН 1054316681517

Адрес: 610007, Кировская обл., г. Киров, ул. Нагорная, д. 2г, пом. 12

Представлена выписка от 04.04.2022 № 1252 из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий Саморегулируемая организация Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства» (Ассоциация СРО «Центризыскания») (рег. № СРО-И-003-14092009). Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 20. Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 14.10.2009.

3.2 Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение района: Кировская обл., г. Киров.

3.3 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Стройсоюз» (ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз»)

ИНН 4345276039

КПП 434501001

ОГРН 1104345006160

Адрес: 610002, Кировская обл., г. Киров, ул. Свободы, д. 110, пом. 1004

3.4 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Представлено техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 30.12.2021, утвержденное ООО «СЗ «Стройсоюз», согласованное ООО «Вятизыскания».

3.5 Сведения о программе инженерных изысканий

Представлена программа производства работ инженерно-геологических изысканий от 30.12.2021, утвержденная ООО «Вятизыскания», согласованная ООО «СЗ «Стройсоюз».

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1 Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1 Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	2397-21-ИГИ2	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, 2022 г.	

4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании договора от 30.12.2021 № 2397-21 в январе-апреле 2022 г. в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Инженерно-геологические изыскания выполнены с целью комплексного изучения инженерно-геологических условий участка проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования и строительства объекта.

Виды и объемы выполненных работ:

- рекогносцировочное обследование – 3 га;
- планово-высотная разбивка и привязка выработок – 33 выр.;
- бурение скважин колонковое – 21 скв./306,0 п.м;
- статическое зондирование – 32 точки;
- отбор проб грунта ненарушенной структуры – 18 мон.;
- отбор проб грунта нарушенной структуры – 23 обр.;
- отбор проб воды – 3 пробы;

- комплекс лабораторных испытаний;
- камеральные работы.

Отбор образцов грунта произведен с соблюдением требований ГОСТ 12071-2014.

Лабораторные испытания грунтов производились с соблюдением требований ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23161-2012, ГОСТ 25584-90, ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26428-85, ГОСТ 17.4.4.01-84, ГОСТ 5180-2016, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010; ГОСТ 23161-2012.

Лабораторные работы выполнялись в грунтоведческой лаборатории.

По результатам изыскания был составлен инженерно-геологический отчет.

4.1.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Оперативные изменения в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

4.2 Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	12-22-СП	Состав проектной документации	
1.	12-22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2.	12-22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3.1.	12-22-АР1	Раздел 3. Архитектурные решения. Многоквартирный жилой дом №1	
3.2.	12-22-АР2	Раздел 3. Архитектурные решения. Многоквартирный жилой дом №2	
4.1.	12-22-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Многоквартирный жилой дом №1	
4.2.	12-22-КР2	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Многоквартирный жилой дом №2	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1.1.	12-22-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом №1	
5.1.2.	12-22-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом №2	
5.2.1.	12-22-ИОС2.1	Подраздел 2. Система водоснабжения. Многоквартирный жилой дом №1	

5.2.2.	12-22-ИОС2.1	Подраздел 2. Система водоснабжения. Многоквартирный жилой дом №2	
5.3.1.	12-22-ИОС3.1	Подраздел 3. Система водоотведения. Многоквартирный жилой дом №1	
5.3.2.	12-22-ИОС3.2	Подраздел 3. Система водоотведения. Многоквартирный жилой дом №2	
5.4.1.	12-22-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Многоквартирный жилой дом №1	
5.4.2.	12-22-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Многоквартирный жилой дом №2	
5.5.1.	12-22-ИОС5.1	Подраздел 5. Сети связи. Многоквартирный жилой дом №1	
5.5.2.	12-22-ИОС5.2	Подраздел 5. Сети связи. Многоквартирный жилой дом №2	
5.6.1.	12-22-ИОС6.1	Подраздел 6. Система газоснабжения. Многоквартирный жилой дом №1	
5.6.2.	12-22-ИОС6.2	Подраздел 6. Система газоснабжения. Многоквартирный жилой дом №2	
8.	12-22-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9.	12-22-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10.	12-22-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1).1.	12-22-ЭЭ1	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Многоквартирный жилой дом №1	
10(1).2.	12-22-ЭЭ2	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Многоквартирный жилой дом №2	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
		Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации	
12.1.1.	12-22-ТБЭ1	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Многоквартирный жилой дом №1	

12.1.2.	12-22-ТБЭЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Многоквартирный жилой дом №2	
---------	------------	---	--

4.2.2 Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1 Пояснительная записка

К разделу 1 «Пояснительная записка» приложены в полном объеме следующие документы:

- задание на проектирование от 28.01.2022, утвержденное ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз», согласованное ООО ПБ «Гражданпроект-М» (Приложение № 1 к договору от 28.01.2022 № 12-22);
- градостроительный план земельного участка от 10.09.2020 № РФ-43-2-06-0-00-2020-0288;
- Выписка из ЕГРН от 29.07.2021 № 99/2021/407879933;
- технические условия для присоединения к электрическим сетям от 08.02.2022 № 119/2022, выданные АО «ГОРЭЛЕКТРОСЕТЬ»;
- технические условия на наружное освещение объекта от 10.01.2022 № 1/22, выданные МУП «Кировсвет»;
- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения от 08.02.2022 № 7, выданные МУП «Водоканал»;
- письмо АО «Газпром газораспределение Киров» о направлении информации от 16.03.2022 № ВО-02/1185;
- технические условия на отвод поверхностных вод и на благоустройство объектов капитального строительства (реконструкции) от 25.01.2022 № 5073, выданные МКУ «Управление дорожной и парковой инфраструктуры города Кирова»;
- письмо ПАО «МТС» о выдаче технических условий на телефонизацию и радиофикацию от 14.01.2022 № П 03-01/00009и;
- технические условия на реконструкцию объекта от 13.08.2020 № ВВ-02/3067, выданные АО «Газпром газораспределение Киров»;
- технические условия на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные АО «Газпром газораспределение Киров»;
- Соглашение о компенсации расходов, вызванных переносом (реконструкцией) части объекта сети газораспределения от 20.07.2020 № б/н (ООО «СЗ «СК ДомИнвест»-ООО «СЗ «Стройсоюз»);
- Соглашение о замене стороны от 03.12.2021 № 21-725-КГ по соглашению от 20.07.2020 № 20-1-ОКС о компенсации расходов, вызванных переносом (реконструкцией) части объекта сети газораспределения (ООО «СЗ «СК ДомИнвест»-ООО «СЗ «Стройсоюз»).

Проектом предусмотрено строительство группы многоквартирных жилых домов.

4.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

В административном отношении участок проектирования расположен в заречной части г. Кирова, в Первомайском районе.

Размещение двух проектируемых жилых домов предусмотрено на земельном участке с КН 43:40:000635:90 общей площадью 6570,0 м².

Участок расположен в заречной части г. Кирова, в МКР «Новое Сергеево» Первомайского района.

Участок граничит:

- с северной разрабатываемый земельный участок граничит с территорией свободной от застройки;
- и южной стороны – проектируемая жилая застройка;
- с западной стороны – улицей Фабричной и малоэтажной смешанной жилой застройкой;
- с восточной стороны земельный участок граничит с проезжей частью улицы Заповедная и жилой застройкой посёлка таунхаусов «Новое Сергеево».

По территории участка проходит охранная зона газораспределительной сети. До начала строительных работ предусмотрен перенос сетей в соответствии с техническими условиями № ВВ-02/3067 от 15 августа 2020 г.

Проектом предусмотрено использование участка дополнительного благоустройства прилегающей территории в границах территории общего пользования для устройства твердых покрытий и озеленения в соответствии с градостроительным планом земельного участка от 10.09.2020 примечание 7.

Проектом организации рельефа предусмотрена подсыпка территории до незатопляемых отметок. Водоотвод организован методом вертикальной планировки и осуществляется по запроектированным проездам и водоотводным сооружениям (дождеприёмные колодцы) на лотки проезжей части существующих улиц и дорог, а также в пониженные места рельефа.

Схема транспортных коммуникаций запроектирована с учетом необходимости обеспечения внешних и внутренних подъездов к зданиям, обеспечения работ по тушению здания и спасения людей в случае пожара.

На территорию земельного участка с кадастровым номером 43:40:000635:90 обеспечивается доступ транспортных средств со стороны Улицы №3 (с южной стороны земельного участка) и Улицы №4 (с северной стороны земельного участка).

С северной и южной сторонами здания предусмотрен проезд для пожарной техники со спец покрытием (газон с георешёткой).

В проекте запроектированы автостоянки на 90 маш./мест, в т. ч. 9 маш./места для МГН, включая 2 специализированных маш./места габаритами 3,6х6,0 мм.

На территории застройки предусмотрено установка 20 велостоек.

Проезды, тротуары, велопарковки, площадка для отдыха взрослого населения и хозяйственные площадки запроектированы с брусчатым покрытием. Комплексная (модульная) игровая площадка для игр детей разных возрастов выполняется с травмобезопасным покрытием из резиновой крошки. Газоны засеваются травосмесью. Снос зеленых насаждений проектом не предусмотрен. Плодородный грунт на территории проектирования отсутствует. После окончания строительства плодородный грунт привозится и расстилается на участках озеленения толщиной от 20 см с внесением минеральных и органических удобрений.

На участке предусмотрена установка контейнеров ТБО (2 ед.).

4.2.2.3 Архитектурные решения

Жилой дом №1

Проектируемое жилое здание представляет собой двухсекционный жилой дом (2 подъезда) с выходами из квартир в лестничные клетки типа Л1. Имеет прямоугольную форму в плане.

Размеры секции №1 в плане в осях составляют: 15,60х19,90 м.

Размеры секции №2 в плане в осях составляют: 15,60х19,90м.

Количество этажей секции №1 – 4 эт.

Количество этажей секции №2 – 4 эт.

Этажность – 4 эт.

Каждая секция имеет два входа в жилую часть – с дворовой и уличной стороны фасада.

На 1 этаже каждой секции запроектированы колясочная и комната уборочного инвентаря. Для разводки инженерных коммуникаций в каждой секции запроектировано техническое подполье высотой 1,805 м на отм. -2,180. 1-4 этажи здания являются жилыми.

Архитектурная высота – 16,5 м.

Высота здания – 11,25 м (от поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене).

Для оформления фасадов здания применяются фасадные панели под камень и керамогранит Керама Марацци для отделки цоколя здания в одной цветовой гамме.

Кровля – плоская. Высота парапета кровли составляет 1,25 м.

Двери внутренние приняты по ГОСТ 475-2016, ГОСТ 31173-2016, ГОСТ ОСТ 23747-2015*.

Двери служебные, наружные – ГОСТ 23747-2015*.

Окна запроектированы по ГОСТ 30674-99. В качестве оконного заполнения приняты оконные блоки из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами.

Остекление лоджий – алюминиевый профиль индивидуального изготовления. Остекление витражей и лоджий до высоты 1,2 м выполнять с применением безопасного стекла для строительства класса СМЗ по ГОСТ 30826-2001.

Решения по внутренней отделке помещений:

Помещения в квартирах:

- стены и перегородки из кирпича: штукатурка толщиной 20 мм.

Тамбуры, лестничные клетки, коридоры, тамбуры, ПУИ, колясочные:

- стены и перегородки из кирпича: улучшенная штукатурка толщиной 20 мм;

- пол: керамическая плитка.

Решения в отношении чистовой отделки помещений тамбуров, лестничных клеток, коридоров, тамбуров, ПУИ, колясочных разрабатываются на стадии дизайн-проекта.

Внутренняя чистовая отделка помещений квартир выполняется силами собственников квартир.

Жилой дом №2

Проектируемое жилое здание представляет собой трехсекционный жилой дом (3 подъезда) с выходами из квартир в лестничные клетки типа Л1. Имеет П-образную форму в плане.

Размеры секции №1 в плане в осях составляют: 27,60х31,90 м.

Размеры секции №2 в плане в осях составляют: 15,60х19,90 м.

Размеры секции №3 в плане в осях составляют: 15,60х19,90 м.

Количество этажей секции №1 – 4 эт.

Количество этажей секции №2 – 4 эт.

Количество этажей секции №3 – 4 эт.

Этажность – 4 эт.

Каждая секция имеет два входа в жилую часть – с дворовой и уличной стороны фасада. На 1 этаже каждой секции запроектированы колясочная и комната уборочного инвентаря. Для разводки инженерных коммуникаций в каждой секции запроектировано техническое подполье высотой 1,805 м на отм. -2,180.

Архитектурная высота – 16,6 м.

Высота здания – 11,23 м (от поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене).

Для оформления фасадов здания применяются фасадные панели под камень и керамогранит Керама Марацци для отделки цоколя здания в одной цветовой гамме.

Кровля – плоская. Высота парапета кровли составляет 1,25 м.

Двери внутренние приняты по ГОСТ 475-2016, ГОСТ 31173-2016, ГОСТ ОСТ 23747-2015*.

Двери служебные, наружные – ГОСТ 23747-2015*.

Окна запроектированы по ГОСТ 30674-99. В качестве оконного заполнения приняты оконные блоки из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами.

Остекление лоджий – алюминиевый профиль индивидуального изготовления.

Остекление витражей и лоджий до высоты 1,2 м выполнять с применением безопасного стекла для строительства класса СМЗ по ГОСТ 30826-2001.

Решения по внутренней отделке помещений:

Помещения в квартирах:

- стены и перегородки из кирпича: штукатурка толщиной 20 мм.

Тамбуры, лестничные клетки, коридоры, тамбуры, ПУИ, колясочные:

- стены и перегородки из кирпича: улучшенная штукатурка толщиной 20 мм.

Решения в отношении чистовой отделки помещений тамбуров, лестничных клеток, коридоров, тамбуров, ПУИ, колясочных разрабатываются на стадии дизайн-проекта.

Внутренняя чистовая отделка помещений квартир выполняется силами собственников квартир.

4.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Жилой дом №1, жилой дом №2

Секции здания запроектированы в виде жесткой перекрестно-стеновой конструктивной схемы с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная устойчивость и жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен, дисков перекрытий, а также конфигурацией здания и соотношением его габаритов в плане к высоте.

Несущая конструктивная система здания состоит из ростверка по свайному основанию, опирающихся на него вертикальных несущих элементов (бетонных блоков стен техподполья (подвала), кирпичных стен наружных и внутренних, стен лестничных клеток) и объединяющих их в единую пространственную систему горизонтальных элементов (плит перекрытий и покрытия).

Фундаменты под наружные и внутренние стены – сваи ж/бетонные по серии 1.011.1-10 в.1 ч.1. Монолитный железобетонный ростверк 500х600(h). Бетон – класса В25. Арматура – класса А500.

Наружные стены ниже отм. -1.050 – сборные бетонные блоки стен подвала ГОСТ 13579-78.

Наружные стены с отм -1.050 – кладка из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм.

Стены лестничной клетки ниже отм. -1.050 – сборные бетонные блоки стен подвала ГОСТ 13579-78.

Стены лестничной клетки с отм -1.050 – кладка из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм.

Перекрытия междуэтажные на всю высоту здания и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты безопалубочного формования толщиной 220 мм.

Покрытие лестничной клетки (1, 2 секции) – сборные железобетонные многопустотные плиты безопалубочного формования толщиной 220 мм.

Кровля – техноэласт ЭКП-4,2 – 1 слой (верхний слой), техноэласт ЭПП-4,0 – 1 слой (нижний слой), стяжка из ц/п раствора М100, утеплитель – экструдированный пенополистирол толщиной 160 мм.

Кровля здания – неэксплуатируемая: техноэласт ЭКП-4,2 – 1 слой (верхний слой), техноэласт ЭПП-4,0 – 1 слой (нижний слой), стяжка ц/песчаная М100, утеплитель – экструдированный пенополистирол толщиной 160 мм, разуклонка керамзитовым гравием Д600 30...220 мм.

Стены наружные многослойные выше отм. 0.000:

- тип-1: внутренняя часть – кладка из силикатного кирпича ГОСТ 379-2015 на цем.-песчаном растворе М100 по ГОСТ 28013-98 толщиной 380 мм, наружная часть – панель фиброцементная KNEW, ветрозащитная мембрана, утеплитель – минераловатная плита НГ.

- тип-2 (в лоджиях): внутренняя часть – кладка из силикатного кирпича ГОСТ 379-2015 на цем.-песчаном растворе М100(75) по ГОСТ 28013-98 толщ.=510 (380) мм, наружная часть: мокрая штукатурка, утеплитель – минераловатная плита НГ.

Стены лестничной клетки выше отм. 0.000 – кладка из силикатного кирпича ГОСТ 379-2015 на цем.-песчаном растворе М100(75) по ГОСТ 28013-98 толщиной 510(380) мм.

Межквартирные перегородки – кладка из силикатного кирпича на ребро (2 слоя по 90 мм), внутренний слой – звукоизоляционный слой – минераловатная плита (НГ) 50 мм, общая толщина – 230 мм.

Перегородки между коридорами и квартирами – кладка из силикатного кирпича на ребро (2 слоя по 90 мм), внутренний слой – звукоизоляционный слой – минераловатная плита (НГ) 50 мм, общая толщина – 230 мм.

Перегородки санузлов, ванных комнат – кладка из керамического полнотелого кирпича (толщиной 90 мм, на ребро).

Перегородки межкомнатные – кладка из силикатного кирпича СУРПо-М75/Ф25 (толщиной 90 мм, на ребро).

Перегородки в лоджиях – кладка из силикатного кирпича СУРПо-М75/Ф25 (толщиной 90 мм, на ребро).

Лестничные марши – сборные железобетонные марши шириной 1050 мм.

Лестничные площадки – сборные железобетонные лестничные площадки.

4.2.2.5 Система электроснабжения

Жилой дом №1, 2

Электроснабжение проектируемого жилого здания выполняется на напряжении 380/220В с 1-ой и 2-ой секции шин вновь сооружаемой двухтрансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ (ТП-1677).

Согласно п.10 технических условий проектные и строительные работы по сооружению двухтрансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ (ТП-1677), прокладка кабельных линий КЛ-10 и 0,4кВ выполняется сетевой организацией.

Основными электроприемниками проектируемого объекта являются электроплиты квартир, электроконвекторы, освещение.

Расчетная мощность энергопринимающих устройств по жилому дому №1 – 80,2 кВт.

Расчетная мощность энергопринимающих устройств по жилому дому №2 – 121,4 кВт.

Коммерческий учет электроэнергии предусмотрен в вводной панели ВРУ, а также в панели ППУ счетчиками марки Меркурий 230AR-03-CL.

Учет электроэнергии, потребляемой каждой квартирой, осуществляется электросчетчиками, установленными в этажных электрощитах, марки Меркурий 201.7.

Питание электроприемников жилого дома выполняется от сети 380/220В с системой заземления TN-C-S. Трехфазная питающая сеть, начиная от ВРУ, выполняется пятипроводной, а однофазная – трехпроводной с N и PE-проводниками. Цвета проводников электропроводок должны соответствовать п.2.1.31 ПУЭ-(7-е издание).

Согласно п.10 технических условий прокладку кабельных линий 0,4кВ выполняет сетевая организация.

В рабочем режиме ВРУ каждого проектируемого здания питается от двух независимых вводов. В послеаварийном режиме, в случае повреждения одного из питающих кабелей, питание осуществляется от неповрежденного ввода.

Для распределения электроэнергии на 1 этаже здания под лестничным маршем устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ.

ВРУ состоит из трех панелей. В составе входит: вводная панель, распределительная панель, панель противопожарных устройств ППУ с АВР.

Распределительные линии от ВРУ прокладываются по подвальному этажу открыто в металлических перфорированных лотках кабелем ВВГнг(А)-LS. Вертикальная прокладка распределительных и групповых линий и сети освещения выполняется скрыто в каналах строительных конструкций.

Групповая сеть в жилой части здания по лестничным клеткам, по внеквартирным коридорам прокладывается скрыто по строительным конструкциям в штрабах под штукатуркой.

В качестве этажных распределительных устройств применяются этажные распределительные щиты типа ЩЭ. Этажные щиты устанавливаются во внеквартирных коридорах. Внутри размещаются счетчики квартирного учета электроэнергии, автоматические выключатели линий вводов в квартиры. Вводы от этажных электрощитов до квартир выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS за негорючим подвесным потолком открыто по перекрытию.

Для распределения электроэнергии в прихожих квартир устанавливаются квартирные щитки, выполненные на базе навесных пластиковых боксов.

В каждом щитке устанавливается вводной аппарат управления 63А, автоматические выключатели отходящих линий: 10А для подключения сети освещения, газового котла, 40А – для подключения электроплиты, дифференциальные автоматические выключатели 16А, на ток утечки 30 мА – для подключения розеточных групп жилых комнат и кухни.

Аварийное освещение (в т.ч. светоуказатели выхода) запитываются через щит ППУ (1 категория электроснабжения) с автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Панель ППУ должны иметь боковые стенки для противопожарной защиты установленной в них аппаратуры. Фасадная часть панелей должна иметь отличительную окраску (красную).

Электроснабжение сетей аварийного освещения выполняется огнестойким кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.

Электроснабжение аварийного освещения на путях эвакуации предусмотрено огнестойким кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS.

В жилой части здания вертикальная прокладка групповой сети выполняется в трубах ПВХ, в каналах строительных конструкций. Горизонтальная прокладка по лестничным клеткам и поэтажным коридорам – выполняется скрыто, в штрабах по строительным конструкциям, под штукатуркой.

В помещениях общественного назначения групповая сеть выполняется скрыто под штукатуркой. Кабели рабочего и аварийного освещения прокладываются по разным трассам.

Мероприятия по заземлению (занулению) и молниезащите

Для защиты людей от поражения электрическим током применяется система заземления типа TN-C-S.

Согласно ПУЭ на вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) использована РЕ-шина в вводной панели ВРУ, к которой присоединяются: PEN проводники питающих кабелей, проводники основной системы уравнивания потенциалов и заземляющее устройство повторного заземления.

Металлические трубопроводы (металлические трубы газоснабжения) на вводе в здание присоединяются к ГЗШ отдельными проводниками (кабелями марки ВВГнг(А)-LS-1x25), проложенными открыто по подвальному этажу в металлических лотках, в трубах ПВХ.

Основная система уравнивания потенциалов соединяется с заземляющим устройством повторного заземления, которое представляет собой вертикальный заземлитель из круглой стали горячего оцинкования диаметром 16 мм и длиной 3м (на глубине 0,7 м и не менее 1 м от наружной стены). Согласно п. 1.7.61 ПУЭ, сопротивление заземлителя повторного заземления не нормируется.

Все соединения выполняются сваркой; присоединение проводника системы уравнивания потенциалов к проводнику повторного заземления осуществляется с помощью болтового соединения.

Дополнительная система уравнивания потенциалов выполняется в ваннных комнатах квартир. В каждой ванной комнате устанавливается скрыто коробка с заземляющей шиной. К коробке от РЕ-шины квартирного щитка подводится заземляющий проводник сечением 4 мм².

Металлические корпуса ванн, открытые проводящие части электрооборудования и все металлические трубопроводы присоединяются к шине коробки отдельными заземляющими проводниками сечением 2,5 мм². В качестве проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов применяются кабельные изделия марки ВВГнг(А)-LS.

Защита проектируемого здания (III степень огнестойкости, $N=0,05 < 0,1$), согласно РД34.21.122-87, от прямых ударов молнии не требуется.

Освещение

Проектными решениями предусматривается общее рабочее и аварийное освещение на напряжении ~220В. Освещение выполняется светильниками на базе светодиодных модулей.

Нормируемая освещенность принята согласно СП52.13330.2016. Исполнение светильников принято в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

Управление освещением площадок лестничных клеток и входов в жилую часть здания автоматическое от фотореле.

На лестничных клетках жилого здания, во внеквартирных этажных коридорах, в тамбурах, выполняется аварийное эвакуационное освещение. Над каждым эвакуационным выходом устанавливаются световые указатели, однозначно указывая направление эвакуации. Световые указатели на светодиодах имеют встроенные аккумуляторы и постоянно включены.

Проектом также предусмотрены решения для организации наружного освещения дворовой территории с подключением к внутренней системе электроснабжения проектируемого здания. Управление включением наружного освещения выполняется по команде фотореле с фотодатчиком в зависимости от уровня естественного освещения. Средняя горизонтальная освещенность открытых стоянок автомобилей принята не менее 6 лк в соответствии с таблицей 7.12 СП52.13330.2016. Средняя горизонтальная освещенность пешеходных пространств класса П5 (проездов дворовой территории, хозяйственных площадок) принята не менее 2 лк в соответствии с таблицей 7.21 СП52.13330.2016. Освещение пешеходных пространств класса П2 (дворовых детских площадок и мест отдыха) принято со средней горизонтальной освещенностью не менее 10 лк.

4.2.2.6 Система водоснабжения

Наружное водоснабжение

Источник водоснабжения объекта – централизованные сети водоснабжения г. Киров.

Точка подключения предполагается на границе инженерно-технических сетей водоснабжения, расположенных в многоквартирном жилом доме (стена здания), от сети водоснабжения диаметром 160 мм по ул. Красный Химик.

Внутриплощадочный водопровод предусмотрен из полиэтиленовой трубы диаметром 50 мм.

Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на закольцованной противопожарной сети, в радиусе 200 м от объекта. Сети наружного противопожарного водоснабжения приняты из закольцованных труб напорных из полиэтилена «питьевая» ПЭ-100 SDR-17 диаметром 160x9,5 по ГОСТ 18599-2001. Источником противопожарного водоснабжения являются два проектируемых резервуара по 85 м³. Для обеспечения требуемого напора – 10 м в проектируемой сети наружного противопожарного водоснабжения устанавливается заглубленная насосная пожаротушения с рабочим и резервным насосами с расходом 15 л/с, напор – 20 м/с. Расход воды на наружное пожаротушение – 15 л/с.

Внутреннее водоснабжение

Каждое здание запитывается одним вводом из труб напорных из полиэтилена диаметром 50 мм по ГОСТ 18599-2001.

Расход воды на хоз.-питьевые нужды по жилому дому №1 – 5,52 м³/сут.

Расход воды на хоз.-питьевые нужды по жилому дому №2 – 12,12 м³/сут.

Для учета общего расхода на снабжение проектируемого объекта холодной водой на вводе в здание предусмотрен общий домовый счетчик типа МФ-5.2 Ø25 мм.

Гарантированный напор в водопроводной сети в точке подключения составляет 22,0 м вод. ст.

Потребный расчетный напор для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 18,00 м вод. ст.

Открытая подводка к приборам в жилой части выполнена из труб сополимеров полипропилена по ТУ 2248-032-00284581-98 PN 10 (для В1), PN 20(для Т3) Ду15 мм.

Подающие стояки холодного водоснабжения проложены в квартирах. На стояках холодной воды предусмотрены подключения к сантех приборам потребителей (жильцов).

Трубопроводы системы холодного водоснабжения выполнены из армированных полипропиленовых труб.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий и перегородок проложить в гильзах, концы которых должны выступать на 20-30 мм из пересекаемой конструкции. Заделка свободного пространства между трубопроводом и гильзой выполняется негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости пересекаемой конструкции.

На трубопроводах систем холодной и горячей воды в качестве водоразборной арматуры используются смесители, в качестве запорной – вентили, шаровые краны.

У оснований стояков предусмотрена установка отключающей арматуры, в нижних точках установлены спускные устройства.

Все магистральные трубопроводы холодной воды, прокладываемые по подвальному этажу, изолируются мягкими теплоизоляционными цилиндрами марки «Энергофлекс» толщиной 20 мм.

Для первичного внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии предусматривается установка устройства «Ливень» (или аналог). В комплект установки входят: шланг длиной 15 м Ø19мм, оборудованный распылителем, который должен обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры с учетом длины струи – 3 м.

Горячее водоснабжение

Источником горячего водоснабжения проектируемых жилых помещений являются настенные водогрейные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания. Газовые котлы нагревают холодную воду, подведенную к ним от квартирного узла учета холодной воды, в проточном режиме. При начале разбора горячей воды газовый котел автоматически переключается в режим нагрева горячей воды.

Источником горячего водоснабжения для комнат уборочного инвентаря (КУИ) являются настенные электрические накопительные водонагреватели.

Температура горячей воды для квартир принята не менее 60°C.

Трубопроводы системы ТЗ от газовых котлов к приборам запроектированы из полипропиленовых труб DN15 по ТУ 2248-032-00284581-98.

Разводка, монтаж и изоляция трубопроводов системы горячего водоснабжения предусматривается аналогично системе холодного водоснабжения.

В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей.

В комнатах уборочного инвентаря полотенцесушители запитываются от электросети.

4.2.2.7 Система водоотведения

Наружное водоотведение

Отвод хоз.-бытовых стоков от проектируемых жилых домов предусмотрен во внутриплощадочную сеть водоотведения с последующем сбросом стоков в магистральную линию диаметром 225 мм централизованной системы водоотведения г. Киров, проходящей по ул. Заповедная.

На сети наружной канализации в месте присоединения выпусков устанавливается смотровой колодец диаметром 1000 мм. Проектируемые канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов серии 3.9004.1-14 по т.п. 901-09-11.84, ТУ 5855-001-71197093-04.

Внутреннее водоотведение

Отвод стоков от каждого жилого дома предусматривается по двум отдельным выпускам в один колодец в проектируемую сеть дворовой канализации с последующей врезкой в существующую магистральную сеть водоотведения диаметром 225 мм.

Расход стоков жилого дома №1 – 5,52 м³/сут.

Расход стоков жилого дома №2 – 12,12 м³/сут.

Вентиляция сети К1 жилой части здания предусматривается через вентиляционные стояки, вытяжная часть которых выводится на крышу, и при помощи воздушных клапанов.

На канализационной сети устанавливаются ревизии и прочистки, допускающие чистку и промывку при засорении. Сети отводящие стоки от приборов проложены с уклонами от 0,020 до 0,03.

Трубопроводы внутренних сетей хоз.-бытовой канализации здания выполнены из труб ПВХ по ТУ 2248-001-75245920-2005;

На сетях внутренней канализации устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам (п. 4.23 СП 40-107-2003).

Выпуски канализации герметизируются.

Дождевая канализация

Проектом предусмотрено устройство системы ливневой канализации (К2), предназначенной для организованного сбора и отведения дождевых вод с кровли здания закрытым способом в проектируемые сети ливневой канализации.

Проектируемая система К2 состоит из:

- водосборных воронок;
- горизонтальных участков трубопроводов от водосборных воронок к вертикальным стоякам;
- вертикальных стояков;
- горизонтальных участков трубопроводов от вертикальных стояков до выпусков из здания;

Воронки размещены на кровле с учетом ее рельефа.

Присоединение водосборных воронок к стоякам предусмотрено при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Вертикальные стояки системы К2 прокладываются в местах общего пользования, горизонтальные участки трубопроводов от стояков до выпуска из здания прокладываются в техническом подполье.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном не менее 0,005.

Все трубопроводы и стояки системы К2 выполняются из стальных труб Ø100 мм по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий и перегородок проложить в гильзах, концы которых должны выступать на 20-30 мм из пересекаемой конструкции. Заделка свободного пространства между трубопроводом и гильзой выполняется негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости пересекаемой конструкции.

Расчетный расход стоков с кровли жилого дома N1 составляет 8,3 л/с.

Расчетный расход стоков с кровли жилого дома N2 составляет 9,7 л/с.

В соответствии с техническими условиями отвод поверхностных вод от объекта выполнен закрытым способом с выпуском в сторону реки Сандаловки. Очистка и обустройство выпуска ливневых стоков предусматривается отдельным проектом. Материал труб ливневой канализации принят по ГОСТ Р 54475-2011.

Выпуски канализации герметизируются.

Согласно требованиям СП 32.13330.2012 п.6.3.1 на сети наружной канализации в месте присоединения выпусков устанавливается смотровой колодец диаметром 1000 мм.

Проектируемые канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов серии 3.9004.1-14 по т.п. 901-09-11.84, ТУ 5855-001-71197093-04.

4.2.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектом предусмотрены следующие источники теплоснабжения:

- для жилых квартир – индивидуальные газовые настенные двухконтурные котлы с закрытой камерой сгорания, мощностью 24 кВт каждый, производства фирмы «Вахі», установленные в помещениях кухонь квартир.

- для общедомовых помещений – настенные электрические конвекторы.

Расход тепловой энергии по жилому дому №1 – 117080 Вт.

Расход тепловой энергии по жилому дому №2 – 265719 Вт.

Отопление

Проектом предусматривается водяное отопление.

Проектом предусматриваются индивидуальные двухтрубные горизонтальные системы отопления со встречным движением теплоносителя в каждой квартире жилого дома.

Данные системы – горизонтальные, двухтрубные с попутным движением теплоносителя.

Теплоноситель для системы отопления – горячая вода с параметрами 80-60°C.

В качестве отопительных приборов для жилой части приняты стальные панельные радиаторы с нижней подводкой (или аналог). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов систем отопления жилой части предусмотрено автоматическими терморегуляторами.

Проектом предусматривается подключение полотенецсушителей, расположенных в санузлах, к системам отопления.

В помещениях общего пользования (лестничные клетки, межквартирные коридоры, колясочные) устанавливаются электрические конвекторы.

Выпуск воздуха из систем отопления осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков, установленных в газовых котлах и с помощью воздухоотводчиков, установленных на радиаторах.

Приборы отопления (электрические конвекторы) на лестничных клетках разместить на 2,2 метра выше поверхности площадок и маршей.

Трубопроводы систем отопления проектируются из труб из сшитого полиэтилена.

Трубопроводы прокладываются скрыто в строительных конструкциях в тепловой изоляции.

Для прохода труб через строительные конструкции стен и перекрытий

Вентиляция

Отвод вытяжного воздуха из жилых помещений квартир организованный по вертикальным каналам в кирпичных капитальных стенах кухонь, санузлов, кладовых.

Удаление воздуха из кухонь предусмотрено посредством вентиляции с механическим побуждением (осевой малошумный вентилятор) с каждого этажа отдельным каналом.

Вытяжная вентиляция из санузлов – с механическим побуждением.

Вытяжная вентиляция подвала, КУИ, колясочных – с естественным побуждением.

Приток воздуха – неорганизованный через открывающиеся регулируемые створки окон и неплотности ограждающих конструкций технических условий на строительное проектирование). Дополнительно в комнатах устанавливаются шумозащитные приточные клапаны Air-Vox.

Для обеспечения воздухообмена квартиры межкомнатные двери, двери кухонь и санузлов должны иметь внизу щель шириной 20 мм между полотном двери и полом.

Изготовление и монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016.

Дымоудаление

Приток воздуха для горения и отвод дымовых газов из котлов осуществляется через коллективные коаксиальные воздухо/дымоходы.

Воздуховоды, дымоотводы и дымоходы в местах прохода через стены, перегородки и перекрытия выполнить в футлярах. Зазоры между строительной конструкцией и футляром и воздуховодом, дымоотводом или дымоходом и футляром следует тщательно заделывать на всю толщину пересекаемой конструкции негорючими материалами или строительным раствором, не снижающими требуемых пределов огнестойкости.

4.2.2.9 Сети связи

Жилой дом №1, 2

Для присоединения к сетям связи общего пользования проектируемого объекта проектом предусматривается:

- строительство одноканальной телефонной канализации из ПНД труб диаметром 90 мм от ранее запроектированного жилого дома № 2, размещаемого на земельном участке с КН 43:40:000635:91, до проектируемых многоквартирных жилых домов №1 и 2;

- прокладка волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) на 96 волокон с арамидными нитями от узла связи (телекоммуникационного шкафа 1ШТ) ранее запроектированного жилого дома № 2, размещаемого на земельном участке с КН 43:40:000635:91, по проектируемой телефонной канализации до проектируемых многоквартирных жилых домов №1 и 2;

- установку оптического активного оборудования осуществляет ПАО «МТС».

Соединение сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях) выполнено согласно техническим условиям на обеспечение объекта услугами связи ПАО «МТС» от 14.01.2022 № П 03-01/00009.

Предусматривается оборудование объекта следующими видами связи:

- телефонизация;

- сеть Интернет;
- цифровое кабельное телевидению (IP-TV);
- радиовещание;
- цифровое наземное эфирное телевидение.

При этом обеспечивается:

- доступ к высококачественной международной, междугородней, городской и мобильной сети связи с возможностью получения сообщений о чрезвычайной ситуации;

- высокоскоростной доступ к сети Интернет;
- обеспечение передачи базовых программ радиовещания (3 Федеральных УКВ радиостанций) с возможностью передачи сигналов оповещения о ЧС (по цифровым каналам передачи данных).

Проектом предусмотрены технические решения по созданию мультисервисной сети широкополосного доступа (телефония, Интернет, IP-TV, радиовещание) для проектируемого объекта. Система выполняется по технологии FTTB (оптоволокно заходит в многоквартирный дом, до квартир разводка медной витой парой длиной не более 100 м) с распределенной архитектурой.

Топология разводки по этажам медного кабеля UTP 5e категории определяется исходя из максимальной рекомендуемой длины не более 100 м от коммутатора в шкафу до розетки RJ45 в квартире абонента.

Основные проектные решения:

- структурированная кабельная система в соответствии со стандартом ISO/IEC 11801 категории 5e по топологии «звезда»;

- главный телекоммуникационный узел (шкаф 1ШТ) – шкаф настенный антивандальный 19”, 9U, размером 620x500x500 с оборудованием абонентского распределения размещается на отметке 1-го этажа под лестничным маршем. Согласно техническим условиям установку телекоммуникационного оборудования, в том числе оптического активного оборудования, осуществляет ПАО «МТС»;

- прокладка кабеля UTP 50x2x0,52 cat.5e от шкафа 1ШТ до слаботочных отсеков этажных щитов на 1-м этаже;

- установка в шкафу 1ШТ патч-панели cat.5e на 24 порта;

- установка в слаботочных отсеках этажных щитов на 1-м этаже патч-панелей cat.5e на 12 портов;

- установка автоматических выключателей 6А в этажных щитах на 1-м этаже для электроснабжения сетевого оборудования;

- прокладка труб ПВХ Ø50 мм (по 2 трубы на стояк) внутри слаботочных каналов ниш этажных электрощитов;

- прокладка труб ПНД Ø25 мм от слаботочных каналов до квартир абонентов (по 2 трубы на квартиру);

- установка коробок для оконечивания труб в квартирах;

- вводы кабелей мультисервисной сети в квартиры производятся по заявкам жильцов после заселения.

Цифровое наземное эфирное телевидение и радиовещание

Организация коллективного приема цифрового эфирного телевидения выполняется при помощи оборудования для приема аналоговых и цифровых ТВ-каналов в стандарте DVB-T2. В состав оборудования входит эфирная ДМВ антенна (удовлетворяющая условиям приема), домовый усилитель и телевизионная распределительная сеть с необходимым набором элементов для подключения различных абонентских приемников:

- цифровых или универсальных телевизоров с поддержкой DVB-T2;
- ресиверов (ТВ-приставка) DVB-T2 для телевизоров или мониторов;
- ТВ-тюнеры DVB-T2 для компьютеров.

Радиосигналы DVB-T2 передаются по системе коллективного приема в неизменном виде без трансмодуляции и частотного конвертирования с возможностью приема на DVB-T2 приемники или телевизоры со встроенными DVB-T2 приемниками.

Цифровое эфирное телевидение обеспечивает возможность коллективного просмотра 20 каналов в отличном качестве на любом количестве телевизоров без использования дорогостоящего головного оборудования.

Проектируемая телевизионная распределительная сеть жилого дома выполняется от эфирной антенны коллективного приема, устанавливаемой на кровле. На 4-м этаже жилого дома в слаботочном отсеке этажного щита устанавливается домовый усилитель сигнала. На каждом этаже в слаботочном отсеке этажного щита устанавливаются телевизионные разветвители.

Прокладка магистрали телевизионной сети выполняется коаксиальным кабелем марки RG-11 в каналах слаботочных отсеков, в трубе ПВХ диаметром 50 мм (по одной трубе на стояк).

Проводка абонентских линий телевидения в квартиры выполняется после завершения строительства по заявкам жильцов.

4.2.2.10 Система газоснабжения

Наружное газоснабжение

Источник газоснабжения объекта – централизованные сети газораспределения г. Киров.

Подключение жилого дома №1 предусмотрено от надземного газопровода низкого давления на фасаде здания – диаметр 89 мм сталь.

Подключение жилого дома №2 предусмотрено от надземного газопровода низкого давления на фасаде здания – диаметр 108 мм сталь.

Давление газа в точке подключения объекта газоснабжения:

- максимальное – 0,0020 МПа;
- фактическое (расчетное) – 0,0017 МПа (ЖД №1), 0,0016 МПа (ЖД №2).

Внутриплощадочные газопроводы от точек подключения до жилых домов принято по фасаду из труб стальных электросварных группы «В» по ГОСТ 10705-80* из стали 10 ГОСТ 2013, сортамент ГОСТ 10704-91.

Внутреннее газоснабжение

Проектом предусмотрено газоснабжение жилых домов для нужд теплоснабжения.

В качестве газоиспользующего оборудования предусмотрены:

- в жилом доме №1 – газовый котел мощностью 24 кВт в количестве 38 ед.;
- в жилом доме №2 – газовый котел мощностью 24 кВт в количестве 74 ед.

Каждый котел оснащен автоматикой регулирования.

Расход газа по жилому дому №1 – 60,93 м³/ч.

Расход газа по жилому дому №2 – 122,32 м³/ч.

Проектом предусматривается поквартирный учет расхода газа с использованием бытовых ультразвуковых счетчиков газа СГУ-G2.5 с температурным корректором выпускаемые фирмой ЗАО «Счетприбор» (или аналог).

В каждой кухне устанавливаются:

- сигнализатор метана – СЗЦ-1 и СЗБ-1КД, на высоте 10-20 см от уровня потолка кухни, на расстоянии не менее 1м, от газоиспользующего оборудования;

- сигнализатор оксида углерода – СЗЦ-2 и СЗБ-2Д, на высоте 1,15-1,8 м от уровня пола кухни, на расстоянии не менее 1м, от газоиспользующего оборудования;

- клапан запорный электромагнитный газовый КГ-Б предназначен для использования его в качестве запорного устройства.

Газопроводы внутреннего газоснабжения и отводы от фасадного газопровода к стоякам приняты из трубы стальной водогазопроводной обыкновенной из стали СтЗсп группы «Б» по ГОСТ 380-2005 сортамента по ГОСТ 3262-75*.

Газопроводы внутреннего газоснабжения прокладываются открыто по стенам. Проектируемые внутренние газопроводы и фасадный газопровод прокладываются на опорах, принятых по серии 5.905-18.05. Крепление газопроводов выполняется по месту.

Приток воздуха для горения и отвод дымовых газов из котлов осуществляется через коллективные коаксиальные воздухо/дымоходы.

Вентиляция кухонь предусмотрена через вентиляционные каналы. В соответствии с указаниями СП 54.13330.2016 п.9.6 в помещениях кухонь приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки, форточки и приточные клапаны СВК в кухнях.

4.2.2.11 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок под размещение многоквартирного жилого дома не входит в границы планируемых особо охраняемых природных территорий, планируемых природных экологических, природно-исторических территорий. Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта, объединенные дымовые трубы поквартирных газовых котлов.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления.

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено подключение к централизованным сетям хоз. бытовой и ливневой канализации.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительно-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

4.2.2.12 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости зданий – III (жилой дом №1), II (жилой дом №2).
Класс конструктивной пожарной опасности – С1 (жилой дом №1), С0 (жилой дом №2).

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями и наружными установками соответствуют требованиям ст. 17 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009, Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта – 15 л/с. Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на закольцованной противопожарной сети, в радиусе 200 м от объекта. Источником противопожарного водоснабжения являются два проектируемых резервуара по 85 м³. Для обеспечения требуемого напора – 10 м в проектируемой сети наружного противопожарного водоснабжения устанавливается заглубленная насосная пожаротушения с рабочим и резервным насосами.

Основной подъезд к проектируемым жилым домам предусмотрен с ул. Фабричной. Проезд, предназначенный для проезда противопожарной техники расположен вдоль здания шириной не менее 4,2 м. Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

На расстоянии 5,9 км, измеренном по дорогам общего пользования, от проектируемого объекта капитального строительства находится пожарно-спасательная часть №5, расположенная по адресу: г. Киров, ул. П. Корчагина, д. 47.

От проектируемого объекта ближайшая пожарная часть располагается на расстоянии времени следования пожарного подразделения не более 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Количество эвакуационных выходов из здания и из функциональных групп помещений, их расположение, конструктивное исполнение, геометрические параметры, а также размеры и протяжённость путей эвакуации запроектированы согласно Федеральным законам от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2009.

Отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с допустимой в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009 пожарной опасностью.

Принятые конструктивные и объемно-планировочные решения, степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций обеспечивают требуемую огнестойкость здания и ограничивают распространение пожара.

Жилые квартиры (кроме санузлов, ванных комнат и т.д.) оборудуются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

Для первичного внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии предусматривается установка устройства «Ливень». В комплект установки входят: шланг длиной 15 м Ø19 мм, оборудованный распылителем, который должен обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры с учетом длины струи – 3 м.

Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых, постирочных, саун), оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями.

4.2.2.13 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены квартиры для проживания МГН групп М1- М3.

Проектом обеспечен доступный для МГН маршрут через проектируемый участок.

В пределах благоустраиваемого участка предусмотрены проезды и тротуары с покрытием из брусчатки. Поверхность плиточного покрытия ровная, швы между плитками не более 0,015 м.

Уклоны пешеходных путей не превышают:

- продольный – 5 %;
- поперечный – 2 %;

Ширина пешеходного пути принята не менее 2,0 м.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортового камня понижена до 0,015 м.

Временные сооружения, столбы освещения, мусоросборные контейнеры расположены за пределами полосы движения.

Для транспортных средств инвалидов предусмотрены места на парковке.

Водосборные решетки в тамбурах отстоят от входной двери, открывающейся наружу, на расстоянии 0,3 м.

В пределах благоустраиваемого участка предусмотрены проезды и тротуары с покрытием из брусчатки.

На территории дома предусмотрено размещение 9 маш./места для МГН, включая 2 специализированных маш./места габаритами 3,6х6,0 мм.

Высота порогов при входах в здание не превышает 0,014 м.

Ширина дверного проема в чистоте более 1,2 м².

Входы в здание запроектированы в соответствии с требованиями раздела 6.1 СП 59.13330.2016.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют тактильные предупреждающие указатели и/или контрастно окрашенную поверхность в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026. На объекте предусмотрена идентификация следующих элементов здания с помощью средств информирования.

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

Принятые составы ограждающих конструкций зданий соответствуют требованиям пункта 5.1 СП 50.13330.2012 по тепловой защите здания.

Каждое здание оснащается необходимыми приборами учета используемых энергетических ресурсов.

4.2.2.15 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В процессе эксплуатации объекта изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений здания, а также его внешнего обустройства, должно производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен объекта, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектным.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В здании запрещается: курение в местах общего пользования, применение открытого огня и проведение сварочных работ без наряда-допуска, загромождение и закрытие путей эвакуации.

Техническое обслуживание здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Перечень работ по техническому обслуживанию приведен в рекомендуемом Приложении 4 ВСН 58-88(р). Планирование технического обслуживания здания осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию).

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом осуществляется экономически целесообразная модернизация здания: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Контроль за техническим состоянием здания осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

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

Оперативные изменения в рассмотренные разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1 Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

5.1.1 Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

5.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, описание и оценка которых даны в настоящем положительном заключении экспертизы и в положительных заключениях экспертизы от 11.10.2021 № 43-2-1-3-058878-2021, от 18.04.2022 № 43-2-1-3-023548-2022.

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

Технические отчеты по результатам инженерных изысканий являются достаточными для разработки проектной документации. Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

5.2.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.3 Раздел «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.10 Подраздел «Система газоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.11 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.12 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.14 Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

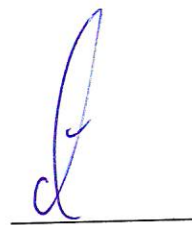
5.2.2.15 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:90 в г. Кирове» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.3. Системы газоснабжения
№ МС-Э-6-2-6889
Дата получения: 20.04.2016
Дата окончания действия: 20.04.2024
Чугунов Алексей Анатольевич



Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
№ МС-Э-6-2-6875
Дата получения: 20.04.2016
Дата окончания действия: 20.04.2024
Куликов Алексей Евгеньевич



Продолжение подписного листа

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
5. Схемы планировочной организации земельных участков
№ МС-Э-43-17-12709

Дата получения: 10.10.2019

Дата окончания действия: 10.10.2029

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
№ МС-Э-4-6-11671

Дата получения: 06.02.2019

Дата окончания действия: 06.02.2029

Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
16. Системы электроснабжения
№ МС-Э-48-16-11243

Дата получения: 03.09.2018

Дата окончания действия: 03.09.2023

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
17. Системы связи и сигнализации
№ МС-Э-4-17-13379

Дата получения: 20.02.2020

Дата окончания действия: 20.02.2025

Смирнов Григорий Иванович

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.4.1. Охрана окружающей среды
№ МС-Э-26-2-8792

Дата получения: 23.05.2017

Дата окончания действия: 23.05.2027

Мазеин Владислав Михайлович

RA.RU.612155 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"

Номер свидетельства об аккредитации: RA.RU.612155
 Дата внесения в реестр: 07.04.2022
 Статус: Действует

Аккредитованное лицо

ИНН: 3327136453
 ОГРН: 1173328003760
 Организационно-правовая форма: Общество с ограниченной ответственностью
 Государственное наименование: ООО "КОИН-С"
 Полное наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОИН-С"
 ФИО руководителя: ЧУГУНОВА ЮЛИЯ МИХАЙЛОВНА
 Адрес места аккредитации: 600005, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ВЛАДИМИРСКАЯ, ГОРОД ВЛАДИМИР, УЛИЦА МИРА, ДОМ 156, ЭТАЖ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 63 64
 Номер телефона: +793100919981, +7904039127
 Адрес электронной почты: chugunova_yu@mail.ru, 85209086323@mail.ru
 Адрес сайта в сети Интернет: www.koin-ss.ru
 ИНН: 332801001
 Действующая область аккредитации: На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

Работники аккредитованного лица

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Шокошина Марина Валерьевна	МС-9-63-6891	30.04.2016	30.04.2024	(2.1) Общеуправленческое, архитектурное и конструктивное решение, планировочная организация земельного участка, организация строительства	
Басанов Елена Александровна	МС-9-19-7-10662	30.03.2018	30.03.2025	(2.1.2/7) Конструктивное решение	
Ушалева Елена Петровна	МС-9-61-6-9945	14.11.2017	14.11.2027	(2.1.2/6) Общеуправленческое и архитектурное решение	
Гаврилов Александр Анатольевич	МС-9-56-2-6596	11.12.2015	11.12.2024	(2.4.1/8) Оценка окружающей среды	

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Кристина Викторовна	МС-9-45-13364	20.02.2020	20.02.2025	(2.1.1/5) Оценка планировочной организации земельного участка	

Государственные услуги

Аккредитация

Номер решения об аккредитации: №3-31
 Дата решения об аккредитации: 06.04.2022
 Заключенная область аккредитации: На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
 Дата начала действия свидетельства об аккредитации: 06.04.2022
 Дата окончания действия свидетельства об аккредитации: 06.04.2027
 Учетный номер бланка: *
 Дата и время публикации: 07.04.2022
 ФИО лица, подписавшего документ: Дубинская Эльвира Абдулбековна

Подпись электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в архиве аккредитованного лица.
СВИДЕТЕЛЬСТВО
 Подпись: Елена Денис Викторовна
 Имя и фамилия: Викторовна Елена Денисовна
 Действительно с 15.12.2021 по 15.01.2022

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001186

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

№ RA.RU.611069
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001186
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С»
(наименование в гр. «Имя», «Фамилия»)
 (ООО «КОИН-С») ОГРН 1173328003760
(идентификационный номер в ОГРН юридического лица)

место нахождения: 600033, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Складская, д. 11, пом. 20Б
(адрес юридического лица)

аккредитовано (с) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
(вид деятельности, включая экспертизу, с указанием формы документа экспертизы)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 6 апреля 2017 г. по 6 апреля 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

ЧУГУНОВА Ю. М.
(подпись)

ДИРЕКТОР

А.Г. Литвак
(И.О.)