



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

43-2-1-3-023138-2022

Дата присвоения номера: 15.04.2022 11:48:33

Дата утверждения заключения экспертизы 15.04.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Климова Тамара Вячеславовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1115003007415

ИНН: 5003096010

КПП: 500301001

Место нахождения и адрес: Московская область, Г. Видное, УЛ. БЕРЕЗОВАЯ, Д. 3, ПОМЕЩ. 10 ОФИС 2

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПС НЕДВИЖИМОСТЬ"

ОГРН: 1154350003697

ИНН: 4345422498

КПП: 434501001

Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА ЛОМОНОСОВА, ДОМ 11, ОФИС 20А

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: Мно-гоквартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7 от 17.02.2022 № А-17/02/2022-1, Общество с ограниченной ответственностью специализированный застройщик «ПС Не-движимость»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 02.03.2022 № РФ-43-2-06-0-00-2022-0096, выдан Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Киров.

2. Технические условия на электроснабжение от 15.10.2021 № 1069/2021, АО "Горэлектросеть"

3. Технические условия на освещение от 14.10.2021 № 334/21, МКУ «Кировсвет»

4. Технические условия на связь от 14.10.2021 № П 03-01/00698, ПАО «МТС»

5. Технические условия на водоснабжение и канали-зацію от 13.10.2021 № 361, МУП "Водоканал"

6. Технические условия на отвод поверхностных вод от 25.10.2021 № 5040, МКУ "УДПИ" города Кирова

7. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»

8. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»

9. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»

10. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания

11. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания

12. Программа производства инженерно-экологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания

13. Техническое задание на строительство объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7 от 22.12.2021 № б/н, утвержденное ООО Спецзастройщик «ПС Недвижимость»

14. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

15. Проектная документация (14 документ(ов) - 26 файл(ов))

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: Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Кировская область, город Киров, проезд Мурашинский, дом 7.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Количество этажей	этаж	14
Количество этажей Жилых (надземная часть)	этаж	13
Вместимость: кол-во квартир в доме	шт.	77
Вместимость: кол-во квартир в доме 1-но комнатных	шт.	25
Вместимость: кол-во квартир в доме 2-комнатные	шт.	26
Вместимость: кол-во квартир в доме 3-комнатные	шт.	13
Вместимость: кол-во квартир в доме 3-комнатные с кухней-нишей	шт.	13
Строительный объем здания	м3	20363,1
Строительный объем здания ниже 0.000	м3	12423,3
Строительный объем здания выше 0.000	м3	19119,8
Общая площадь жилого здания	м2	6787,8
Общая площадь квартир	м2	4121,6
Жилая площадь квартир	м2	1987,5
Площадь встроенных помещений (кладовки)	м2	152,8
Площадь застройки	м2	579,3
Площадь застройки - под зданием жилого дома	м2	565,3
Площадь застройки - под подпорной стенкой	м2	14,0

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Климатический район, подрайон: I, IV

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района I подрайон I B по СП 131.13330.2018;
- Инженерно-геологические условия II категории сложности
- Ветровой район I– (СП 20.13330.2012)

- Снеговой район V– (СП 20.13330.2012)
- Сейсмичность –5 баллов.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района I подрайон I В по СП 131.13330.2018;
- Инженерно-геологические условия II категории сложности
- Ветровой район I– (СП 20.13330.2012)
- Снеговой район V– (СП 20.13330.2012)
- Сейсмичность –5 баллов.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Природные условия территории:

- Климат района I подрайон I В по СП 131.13330.2018;
- Инженерно-геологические условия II категории сложности
- Ветровой район I– (СП 20.13330.2012)
- Снеговой район V– (СП 20.13330.2012)
- Сейсмичность –5 баллов.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙПРОЕКТИНЖИНИРИНГ"

ОГРН: 1137746986816

ИНН: 7710950056

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, ПЕРЕУЛОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ, ДОМ 12, Э ПОДВАЛ ПОМ II КОМ 6(РМ32)

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на строительство объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7 от 22.12.2021 № б/н, утвержденное ООО Спецзастройщик «ПС Недвижимость»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 02.03.2022 № РФ-43-2-06-0-00-2022-0096, выдан Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Киров.

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

1. Технические условия на электроснабжение от 15.10.2021 № 1069/2021, АО "Горэлектросеть"
2. Технические условия на освещение от 14.10.2021 № 334/21, МКУ «Кировсвет»
3. Технические условия на связь от 14.10.2021 № П 03-01/00698, ПАО «МТС»
4. Технические условия на водоснабжение и канали-зацию от 13.10.2021 № 361, МУП "Водоканал"
5. Технические условия на отвод поверхностных вод от 25.10.2021 № 5040, МКУ "УДПИ" города Кирова

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

43:40:001110:562

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПС НЕДВИЖИМОСТЬ"

ОГРН: 1154350003697

ИНН: 4345422498

КПП: 434501001

Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА ЛОМОНОСОВА, ДОМ 11, ОФИС 20А

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
ИГДИ	11.06.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЯТИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1054316681517 ИНН: 4345111559 КПП: 434501001 Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА НАГОРНАЯ, ДОМ 2Г, ПОМЕЩЕНИЕ 12
Инженерно-геологические изыскания		
ИГИ	11.06.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЯТИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1054316681517 ИНН: 4345111559 КПП: 434501001 Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА НАГОРНАЯ, ДОМ 2Г, ПОМЕЩЕНИЕ 12
Инженерно-экологические изыскания		
ИЭИ	11.06.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЯТИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1054316681517 ИНН: 4345111559 КПП: 434501001 Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА НАГОРНАЯ, ДОМ 2Г, ПОМЕЩЕНИЕ 12

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

Местоположение: Кировская область, город Киров

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПС НЕДВИЖИМОСТЬ"

ОГРН: 1154350003697

ИНН: 4345422498

КПП: 434501001

Место нахождения и адрес: Кировская область, ГОРОД КИРОВ, УЛИЦА ЛОМОНОСОВА, ДОМ 11, ОФИС 20А

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, выдано ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания
2. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания
3. Программа производства инженерно-экологических изысканий от 31.05.2021 № б/н, согласованная ООО Спецзастройщик «ПС-Недвижимость» и ООО Вятизыскания

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	2261-21-ИГДИ-Технический отчет по материалам инженерно-геодезических изысканий.pdf	pdf	49ed8528	2261-21-ИГИ от 11.06.2021 ИГДИ
Инженерно-геологические изыскания				
1	2261-21-ИГИ Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий.pdf	pdf	9de01f94	2261-21-ИГИ от 11.06.2021 ИГИ
Инженерно-экологические изыскания				
1	2261-21-ИЭИ Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.pdf	pdf	3b44729d	2261-21-ИЭИ от 11.06.2021 ИЭИ

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

4.1.2.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

В результате выполненных работ составлен технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, который соответствует требованиям технических регламентов (ФЗ 384 от 30.12.2009 г.) и содержит сведения о топографо-геодезических материалах и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (надземных, подземных и надземных), и других элементах планировки (в цифровой и графической формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования строительства.

Топографо-геодезический план может быть использован при проектировании, строительстве и разбивочных работ. При производстве земляных работ по строительству, работы производить в присутствии владельцев коммуникаций.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

4.1.2.2.1. Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении объект расположен в Октябрьском районе северо-западной части г.Кирова, по адресу: пр. Мурашинский, 7.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя), по наличию процесса подтопления – III (сложная), согласно СП 47.13330.2011, прил. А.

По климатическому районированию г.Киров относится к I В строитель-но-климатической зоне.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к водораздельному склону к реке Люльченка., абсолютные отметки рельефа колеблются в пределах: 135,52-136,28 м, уклон – на северо-запад.

В геологическом строении принимают участие: насыпные грунты, торф, элювиально-делювиальные тугопластичные и полутвердые глины и пески пылеватые, элювиированные твердые глины.

На основании полевых и лабораторных исследований выделено 6 инженер-но-геологических элементов (ИГЭ). Нормативные и расчётные значения физико-механических свойств грунтов ИГЭ: 2-6, необходимые для расчета фундаментов, приведены в сводной таблице показателей.

Использование насыпных и биогенных грунтов в качестве оснований фундаментов не допускается.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием постоянного водоносного горизонта. Уровень грунтовых вод в зафиксирован на глубине: 0,6-0,8 м, на абсолютных отметках: 134,9-135,5 м.

Максимальный уровень грунтовых вод прогнозируется у поверхности, на абс. отм. 135,5-136,3м.

Коэффициенты фильтрации грунтов (м/сут): торф ИГЭ 2 – 0,22 м/сут, глины ИГЭ 3, 4 – 0,06 м/сут; пески ИГЭ 5 – 1,6 м/сут (лабораторные данные).

Площадка относится к постоянно подтопленной территории в естественных условиях по типу I-A-1 (СП 11-105-97, часть II, прилож. И). Категория опасности природных воздействий – весьма опасная (табл. 5.1 СП 115.13330.2016).

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали на площадке – высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков -1,52 м.

По степени морозной пучинистости (в соответствии с п.п. 2.137 пособия к СНиП 2.02.01-83; п.п. 6.8.3 и 6.8.8 СП 22.13330) насыпной грунт (слой 1), торф (ИГЭ 2) и глина мягкопластичная (ИГЭ 3) отнесены к группе сильнопучинистых; глина полутвердая и твердая (ИГЭ 4, 6) – к группе слабопучинистых; песок пылеватый (ИГЭ 5) – к группе пучинистых.

13. Строительная группа грунтов при разработке одноковшовым экскаватором (ГЭСН-81-02-01):

- насыпной грунт слой 1 – 1 (29 а, 35б);
- торф ИГЭ 2 – 1 (37а, 37б);
- глина мягкопластичная ИГЭ 3 – 2 (8а);
- глина полутвердая ИГЭ 4 – 3 (8г).

К неблагоприятным инженерно-геологическим условиям на участке следует отнести следующие факторы:

- наличие процесса подтопления;
- близкое к поверхности залегание грунтовых вод;
- наличие органических грунтов (торфа);
- наличие грунтов, обладающих пучинистыми свойствами;
- высокая коррозионная агрессивность грунтов к стали.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации

(Изменение 1 к СП 14.13330.2014, ОКС 91.120.25), сейсмическая интенсивность района работ для сооружений нормального уровня ответственности по карте А (10%) ОСР-2015 – 5 баллов. Категория опасности природных воздействий – умеренно опасная (табл. 5.1 СП 115.13330.2016).

Рекомендуется произвести пробную забивку свай с целью определения возможности их погружения на проектную глубину. Частные значения предельного сопротивления свай, сечением 30х30 см по точкам статического зондирования от абс. отм. низа ростверка 136,0м Б.с. представлены в текст. прилож. Т.

При существующих инженерно-гидрогеологических условиях рекомендуется предусмотреть:

- вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока;
- локальную систему инженерной защиты от подтопления в соответствии с СП 116.13330.2012;
- гидроизоляцию заглубленных частей зданий;
- мероприятия по креплению стенок котлована;
- антикоррозионные мероприятия.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Уровень фонового содержания загрязняющих веществ в воздухе не превышает предельно-допустимый.

Покомпонентный анализ проведённых изысканий и комплексная оценка экологического риска в том числе по радиационному, химическому, шумовому, электромагнитному видам воздействий на почву показывают, что

строительство объекта не окажет существенного влияния на уже сложившуюся экологическую обстановку в районе изысканий, растительный и животный мир в районе расположения объекта. Таким образом, территория строительства не имеет ограничений для проведения работ по строительству по исследованным показателям, за исключением загрязнения атмосферного воздуха, для которого необходимо провести мониторинг. Для предотвращения негативного шумового воздействия на окружающую среду в период строительства рекомендуется:

- соблюдать график использования техники с высокими уровнями шума; ограничить скорость движения автомашин по территории строительных площадок.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД№1 39-П-21_ПЗ.pdf	pdf	c656baba	39-П/21-ПЗ ПЗ
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД№2 39-П-21-УЛ.pdf	pdf	7ccc5566	39-П/21-ПЗУ
	Раздел ПД№2 39-П-21.pdf	pdf	5fede244	ПЗУ
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД№3 39-П-21_ИУЛ.pdf	pdf	17a8912a	39-П/21-АР
	Раздел ПД№3 39-П-21-1.pdf	pdf	0bf05434	АР
	Раздел ПД№3 39-П-21.pdf	pdf	5f392580	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД№4 39-П-21-КР.pdf	pdf	ea7afcd7	39-П/21-КР КР
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД№5 подраздел ПД№1 39-П-21.pdf	pdf	0a509ede	39-П/21-ИОС1 ИОС1
	Раздел ПД№5 подраздел ПД№1 39-П-21_УЛ.pdf	pdf	2fa7d9ff	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД№5 подраздел ПД№2 39-П-21.pdf	pdf	95977db1	39-П/21-ИОС2 ИОС2
	Раздел ПД№5 подраздел ПД№2 39-П-21_УЛ.pdf	pdf	a38f77db	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД№5 подраздел ПД№3 39-П-21_УЛ.pdf	pdf	d128afe3	39-П/21-ИОС3 ИОС3
	Раздел ПД№5 подраздел ПД№3 39-П-21.pdf	pdf	c4d5a5df	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД№5 подраздел ПД№4 39-П-21.pdf	pdf	cc1bf834	39-П/21-ИОС4 ИОС4
Сети связи				
1	Раздел ПД№5 подраздел ПД№5 39-П-21.pdf	pdf	5e411b1b	39-П/21-ИОС5 ИОС5
	Раздел ПД№5 подраздел ПД№5 39-П-21_УЛ.pdf	pdf	78f74195	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД№8 39-П-21_УЛ.pdf	pdf	a61a6a76	39-П/21-ООС
	Раздел ПД№8 39-П-21.pdf	pdf	d255ef30	ООС
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				

1	Раздел ПД№9 39-П-21-ПБ.pdf	pdf	8a45cf2b	39-П/21-ПБ
	Раздел ПД№9 39-П-21-ПБ-УЛ.pdf	pdf	e2dba491	ПБ
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД№10 39-П-21-УЛ.pdf	pdf	e2fdc9f1	39-П/21-ОДИ
	Раздел ПД№10 39-П-21.pdf	pdf	e77b8dc8	ОДИ
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД№10.1 39-П-21.pdf	pdf	f04d42ca	39-П/21-ЭЭ
	Раздел ПД№10.1 39-П-21-УЛ.pdf	pdf	01e3d9ad	ЭЭ
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД№12 39-П-21-БЭ-УЛ.pdf	pdf	a9bc8bc1	39-П/21-БЭ
	Раздел ПД№12 39-П-21-БЭ.pdf	pdf	b34f387b	БЭ

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Под строительство жилого дома предусмотрен земельный участок с кадастровым номером 43:40:001110:562. Площадь земельного участка 3160 м².

В соответствии с градостроительным планом РФ-43-2-06-0-00-2022-0096 от 02.03.2022

земельный участок расположен в территориальной зоне – «Ж-ЗБ» Зона секционной много-этажной жилой застройки. Разрешенное использование – многоэтажная жилая застройка (этажность не выше 17 этажей).

Минимальный отступ от границы земельного участка – 3 м. Минимальный отступ от красной линии – 5 м. Максимальный процент застройки – 30%. Предельная этажность – 17 этажей. Коэффициент плотности застройки – 1,6. В условиях реконструкции коэффициент плотности застройки допустимо увеличить на 30 %, до 2,08 (в данном случае производится реконструкция застройки).

Для района строительства утвержден проект планировки территории распоряжением заместителя главы администрации города Кирова от 08.06.2015 №2037-зр «Об утверждении документации по планировке территории в границах улиц Сормовская-Мира-Вологодская-Металлистов в Октябрьском районе города Кирова. В соответствии с ППТ коэффициент плотности застройки установлен для данного участка – 2.22.

Установлена красная линия вдоль проезда Мурашинского.

В соответствии с ППТ на территории южнее пр. Мурашинского напротив данного земельного участка планируется строительство детского сада. В настоящее время в радиусе доступности 300 м находятся частные детские сады. В радиусе 400 м находится общеобразовательная школа № 2, детский сад «Золотой петушок». В радиусе 1 км находится Поликлиника №1 (взрослая) и детская поликлиника №4.

Площадка строительства расположена в охранной зоне инженерных сетей: водопровода, теплотрассы, кабеля связи, газопровода. Участок расположен полностью в границах А подзоны 7 при аэродромной территории аэродрома Киров, в границах сектора 5.16 подзоны 5 при аэродромной территории аэродрома Киров и в границах воздушного подхода (курс 214) подзоны 3 при аэродромной территории аэродрома Киров (Победилово). Посадка здания предусмотрена вне охранных зон инженерных сетей.

Участок проектируемого строительства расположен на освоенной территории, вне зон особо охраняемых природных территорий, СЗЗ, месторождений полезных ископаемых, охранных зон объектов культурного наследия, границ учтенных скотомогильников (биотермических ям, захоронений животных, павших от сибирской язвы) и установленных к ним санитарно-защитных зон.

Современный рельеф участка изысканий техногенно изменен, в связи со сносом старой застройки и отсыпкой (планировкой). Мощность насыпных грунтов 0,2-0,8 м. Рельеф площадки с выраженным уклоном на северо-восток. Минимальное значение отметки поверхности земли составляет в границах участка 134,48 м, максимальное значение 137,07 м.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

4.2.2.3. Архитектурные решения

Объемно-планировочное решения жилого дома, представлено в виде одной, отдельно стоящей 13-ти этажной секции. Секция имеет одно, двух- и трехкомнатные квартиры. Здание кирпичное, с тёплым чердаком, с плоской кровлей, с внутренним водостоком.

Здание III степени огнестойкости, II (нормального) уровня ответственности;

Класс конструктивной пожарной опасности С0;

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0;

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф1.3 (жилое здание);

Высота жилых этажей – 2,8;

Высота подвала – 2,6 м;

Высота чердака – 1,79 м;

Технико-экономические показатели см. раздел ТЭП пояснительной записки;

За нулевую отметку жилого дома принят уровень пола цокольного этажа с абсолютной отметкой – 137.80.

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

Предусмотрены помещения технического обслуживания жилого дома:

в подвальном этаже

— электрощитовая;

— насосная;

— индивидуальный тепловой пункт;

— помещения для прокладки коммуникация;

— кладовые для хранения личного имущества.

Подвальный этаж раздел на три части с площадью не более 250 м² (согласно п.5.2.11 СП 1.13130.2013)

На этажах жилого дома размещаются: незадымляемая лестничная клетка (тип Н1), коридоры, квартиры. Двери лифта выходят в этажные коридоры. Лестницы в лестничных клетках имеет уклон – 1:2, ширина прохода по лестнице – 1.05м, высота ограждения лестничных маршей – 0.9м.

В здании имеются два пассажирских лифта. Используются лифты Щербинского завода со следующими характеристиками: грузоподъемность – 1000кг; кол-во пассажиров – 8 чел.; скорость – 1,0 м/с; размер кабины – 2100 × 1100; ширина входа в кабину – 0,9м.

4.2.2.8. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Маломобильным гражданам населения обеспечены условия доступности в пределах благоустройства. Вход в жилую часть дома запроектированы с земли, с устройством пандуса. Обеспечена непрерывная связь с внешними пешеходными коммуникациями.

В соответствии с заданием на проектирование заселение инвалидов в проектируемый дом не планируется. Проектом предусмотрен доступ на 1 этаж МГН по группе мобильности М4 до площадки перед лифтом.

Согласно СП 59.13330.2020 выполнены следующие требования к территории и участку:

– продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах колясках не превышает 4% (в соотв. с п.5.1.7 СП 59.13330.2020);

– поперечный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах колясках не превышает 2% (в соотв. с п.5.1.7 СП 59.13330.2020);

– покрытие основных путей передвижения МГН (тротуары, проезды) выполнено из брусчатки. Толщина швов между элементами покрытия не превышает 0,01 м; Площадка для отдыха взрослых в составе комплексной площадки запроектирована с покрытием из резиновой крошки.

– обеспечены основные пути перемещения по участку; выполнено примыкание проектируемой дорожки с существующими тротуарами за границей участка в северной части участка;

– ширина тротуара вдоль проезда Мурашинского принята 2 м в соответствии с п. 5.1.7 СП 59.13330.2020; ширина тротуара вдоль жилого здания – 1,5 м (более 1,2 м, с учетом возможного проезда инвалидов на кресле-коляске в соотв. с п. 5.13 СП 137.13330.2012; заселение инвалидов на кресле-коляске не предусмотрено).

– высота бордюров по краям пешеходных путей на территории принята не менее 0,05 м.

В месте изменения высот поверхностей пешеходных путей обустроен съезд.

– дождеприемники на путях движения МГН приняты с решетками с квадратными ячейками. Ширина просветов ячеек решетки не превышает 0,013 м.

– запроектированы машино-места для МГН на стоянках из расчета 5% от общего числа мест: для посетителей дома на гостевой стоянке – 4 машино-места, два из них размером 3,6х6 м. Машино-места на стоянке расположены не далее 50 м от входов. Машино-место обозначается дорожной разметкой и дорожным знаком «Парковочное место» с табличкой «Инвалиды».

– съезд с тротуара на транспортный проезд в месте стоянки запроектирован с уклоном 1:17 шириной 1,5 м (п.5.4.5 СП 59.13330). Около здания съезды приняты с уклоном 1:12 шириной 1,5 м. Бордюрный съезд полностью располагается в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступает на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м в соотв. с п. 5.1.8 СП 59.13330.2020.

Согласно СП 59.13330.2020 выполнены следующие требования к входам и путям передвижения:

- Площадка входа имеет навес. Водоотвод с входной площадки (под навесом) обеспечен уклоном 1%.
- Глубина тамбуров принята 2,45 м, ширина 2,06 м. (в соотв. с п.6.1.8 СП59.13330.2020 глубина не менее 2,45 м)
- Высота порогов на путях передвижения не превышает 0,014 м;
- Уклон пандуса на входной площадке принят 1:10 (перепад до 0,2 м) с поручнем с од-ной стороны (п.5.1.14, 6.1.2 СП 59.13330). Начало и конец пандуса выделяются контрастной лентой.
- Двери на путях эвакуации имеют ширину «в свету» не менее 0,9 м. Входные двери в здание имеют ширину в свету не менее 1,2 м – по факту 1,8 м (ширина проема) в соотв. с п.6.1.5 СП59.13330.2020 Ширина рабочей створки двухстворчатых дверей составляет 0,9 м.

Наружные двери обеспечены доводчиком с усилием не более 19,5 Нм. Нижняя часть стеклянных дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой. На прозрачных полотнах дверей и ограждениях (перегородках) предусмотрена яркая контрастная маркировка в форме круга диаметром от 0,1 до 0,2 м. Располо-жение контрастной маркировки предусматривается на двух уровнях: 0,9-1,0 м и 1,3-1,4 м.

– Ширина пути движения при встречном движении инвалида на кресле-коляске принята не менее 1,4 м. Ширина коридоров позволяет производить разворот на 180° инвалида на кресле-коляске.

– Согласно п.6.2.3 СП 59.13330.2020 в жилых зданиях тактильные напольные указатели внутри здания не предусмотрены.

– Для подъема МГН на 2 этаж запроектирован лифт грузоподъемностью 1000 кг с раз-мерами кабины 2100x1100 мм, шириной двери 1200 мм. На втором этаже запроектирована зона безопасности МГН. Лифт имеет связь с диспетчером. На выходе из лифта на противоположной стене/откосе входного проема выполняется цифровое обозначение этажа размером не менее 0,1 м.

– Доступ МГН группы мобильности М4 обеспечивается только на первый этаж. Эвакуация МГН групп мобильности М1-М3 осуществляется по лестничной клетке.

– На 2-13 этажах здания в пределах лестничной площадки незадымляемой лестничной клетки предусмотрена пожаробезопасная зона 4 типа для МГН. Размер пожаробезопасной зоны позволяет разместить на ней 1 человека на кресле-коляске (размер зоны - 1,4x1,2 м). Зона безопасности расположена в кармане и не сужает нормативную ширину лестничных площадок, маршей. На проступях краевых ступеней лестничных маршей нанесены противоскользящие полосы, контрастные с поверхностью ступени (желтого цвета), общей шириной 0,1 м.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

По результатам расчетов разработаны конструкции с требуемыми прочностными и жесткостными характеристиками. Все выполненные расчеты конструкций по первому и второму предельным состояниям (оснований и фундаментов, простенков здания, узлов), поэлементные расчеты теплотехнических характеристик ограждающих конструкций с проверкой на паропроницаемость и возможность образования конденсата оформлены в отдельный том и хранятся в архиве.

Конструктивная схема жилых этажей здания – перекрёстно-стеновая с несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих наружных и внутренних поперечных и продольных стен и железобетонных перекрытий.

Основные стены трехслойные, Камень силикатный рядовой пустотелый СКРПу (Кировский К3) высотой 138мм по ГОСТ 379-95 толщиной 380-510 мм с утеплением снаружи в построечных условиях минераловатным утеплителем Эковер Стандарт (или аналог) и облицовочным слоем из керамического полнотелого кирпича высотой 88 мм в соответствии с паспортом отделки фасадов.

Стены с лоджиями – несущий слой из камня силикатного рядового пустотелого СКРПу (Кировский К3) высотой 138мм по ГОСТ 379-95 толщиной 380-510 мм с утеплением снаружи в построечных условиях минераловатным утеплителем Эковер Фасад-Декор Оптима (или аналог), облицовочный слой штукатурка с покраской в соответствии с паспортом отделки фасадов.

Внутренние стены - камень силикатный рядовой пустотелый СКРПу (Кировский К3) высотой 138мм по ГОСТ 379-95 толщиной 380-510 мм.

Консольные плиты - Сборные железобетонные, на каждом этаже, низ на уровне низа плит перекрытия;

Перекрытия этажей и покрытие - Ж/б пустотные толщиной 220 по ГОСТ 9561-91 производства КССК;

Плиты лоджий - ж/б плиты индивидуального изготовления;

Перемычки над проёмами в несущем слое стен - Сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016

Перемычки над проёмами в кирпичном облицовочном слое стен - Уголок металлический по ГОСТ 8509-93

Ограждение лоджий – кирпич полнотелый керамический высотой 88 мм по ГОСТ 530 в соответствии с паспортом отделки фасадов.

Ограждение кровли - Кирпичная стена высотой 600 мм над уровнем кровли.

Добавочное металлическое ограждение (крепление сбоку) высотой 600 мм над уровнем кладки.

Лестничные площадки - сборные железобетонные по серии 1.151.1-7

Лестничные марши - сборные железобетонные по серии 1.152.1-8 в.1.

Ограждения лестничных маршей и площадок - Металлические по серии 1.050.1-3, вы-сотой 0,9м

Лифтовое оборудование – фирмы Щербинский лифтостроительный завод.

Фундаменты здания – свайные. Ростверки – монолитные. Сопряжение свай с ростверком шарнирное. Шарнирный узел заделки свай осуществляется путём заведения сваи не более 50мм в тело монолитного ростверка.

Наружные и внутренние стены подвала - Блоки фундаментные ФБС по ГОСТ 13579. Наружные стены утеплены пеноплекс 35 на глубину 1м от отмостки. Выше отмостки – оштукатурены. Местные заделки между блоками – кирпич бетонный КССК высотой 88мм. Над блоками – монолитный железобетонный пояс. Над монолитным поясом стена из кирпича полнотелого бетонного КССК высотой 88мм.

Конструкция подпорной стены - Монолитная железобетонная тонкостенная консоль-но-уголковая.

Стены прямиков и входов в подвал - Блоки фундаментные ФБС по ГОСТ 13579.

Лестницы входов в подвал - Из сборных железобетонных ступеней по кирпичным опорным стенам, выполненным под уклон.

4.2.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

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

Инженерное оборудование, сети и системы

4.2.2.5.1 Система электроснабжения

Согласно техническим условиям №1069/2021 от 15.10.2021 на технологическое присоединение к электрическим сетям, выданным АО «Горэлектросеть», источником электроснабжения является трансформаторная подстанция №1478.

Основной источник питания – ТП №1478 1-я секция шин, резервный источник питания –

ТП № 1478 2-я секция шин. Класс напряжения электрической сети, к которой осуществляется технологическое присоединение – 0.4 кВ.

Основными потребителями электроэнергии проектируемого жилого дома объекта являются электроплиты, электроосвещение, бытовые приборы, силовое электрооборудование.

Расчёт электрических нагрузок (выполняется согласно методике СП 256.1325800.2016):

- количество квартир –77,
- два лифта мощностью 10 кВт каждый;
- насосное оборудование (ИТП, насосная) – 4.9 кВт;
- обогрев машинного помещения – 3 кВт;
- наружное освещение – 1.1 кВт;
- противодымная вентиляция 33 кВт.

Расчётная мощность в нормальном режиме - 137 кВт, $\cos\varphi=0.98$.

Расчётная мощность в режиме «пожар» - 167 кВт, $\cos\varphi=0.95$.

Электроприёмники жилого дома по степени надёжности электроснабжения относятся:

- к первой категории – лифты, оборудование противопожарных систем здания, аварийное освещение, электроприёмники ИТП;
- ко второй категории – остальные электроприёмники.

Показатели качества электроэнергии в электрических сетях зданий должны соответствовать ГОСТ 32144-2013.

Питание электроприёмников осуществляется с системой заземления TN-C-S.

Для защиты распределительных и групповых кабельных линий от перегрузки и КЗ используются автоматические выключатели и дифференциальные автоматические выключатели, установленные в распределительных щитах.

Для осуществления диспетчеризации электроснабжения предусматривается установка счётчиков серии "Меркурий" (акт. и реакт. энергия, внутренний тарификатор, профиль мощности, учёт потерь, журнал событий, интерфейсы "CAN", "RS-485", ИК-порт, GSM-модем, возможность внешнего питания, электронная пломба).

Молниезащита здания не требуется согласно п.13 таблицы 1 РД 34.21.122-87.

Предусматривается защита телеантенны и радиостойки, установленных на кровле здания от прямых ударов молнии. Телеантенна и радиостойка соединяется с очагом заземления токоотводом - сталь $\varnothing 8$ мм. Очаг заземления выполняется стальной полосой 50х5 мм на глубине 0,5 м от уровня земли и вертикальными электродами - стальной уголок 50х50х5 мм

Шина РЕ ВРУ соединяется с очагом заземления стальной полосой 40х4 мм.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

4.2.2.5.2,3 Система водоснабжения, система водоотведения

Источником водоснабжения для проектируемого здания служит городской кольцевой хозяйственно-питьевой - противопожарный водопровод Ø 200

Согласно » № 361 от 13.10.2021 точка подключения предполагается на границе инженерно-технических сетей водоснабжения, расположенных в многоквартирном жилом доме (стена), от проектируемой сети водоснабжения d=200 мм по Мурашинскому проезду,

По периметру здания через 60-70м предусматривается установка 2х поливочных кранов Ø25мм.

Согласно п.7,6 СП 10.13130.2020 внутреннее пожаротушение предусмотрено.

Наружное пожаротушение здания осуществляется от двух пожарных гидрантов. Место расположение пожарных гидрантов- на водопроводной сети Ø200 по проезду

Мурашинскому. Один пожарный гидрант расположен на существующей сети водопровода Ø200 около дома N17 , второй – в колодце врезки сетей водоснабжения проектируемого жилого дома" Расстояние от обоих пожарных гидрантов до защищаемого объекта по дорогам с твердым покрытием в соответствии с СП 8.13130.2020 Наружное противопожарное водо-снабжение не превышает 200 м.

Запроектирована насосная установка, $Q = 2,0$ л/с = 7,2м³/ч, $H = 51,0$ м.вод.ст.

Гарантированный напор в сети- 14,0 м. вод. ст.

В проекте применена насосная установка COR-2 Helix V 610/SKw-EB-R (1 – рабочий, 1 – резервный) с частотным регулированием насосов, $N = 2,20$ kw., $Q = 7,2$ м³/ч, $H = 51,0$ м.вод.ст. Ф-ма WILLO.

Снабжение здания горячей водой предусмотрено от ИТП. Помещение ИТП расположено в подвальном помещении здания.

В здании запроектированы следующие системы водоотведения:

- система бытовой канализации (K1)
- система внутренних водостоков, дождевая канализация (K2);

В соответствии с техническими условиями № 361 от 13.10.2021 г. Точка подключения

предполагается на границе инженерно-технических сетей водоотведения, расположенных в многоквартирном жилом доме (первый выпускной колодец), в сеть канализации d=300 мм по Мурашинскому проезду Проектируемые системы канализации предусматривают отвод бытовых стоков одним выпуском в проектируемую дворовую сеть канализации Ø160.

Стоки из подвального помещения теплового пункта поступают в приямок, откуда насосами перекачиваются в сеть канализации с устройством петли гашения напора.

Система сбора бытовых сточных вод от жилого здания определена расположением выпусков канализации из здания, рельефом и вертикальной планировкой территории. Наружная сеть бытовой канализации – самотечная.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

4.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения служит ТЭЦ г.Кирова. Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная регулируемая. Теплоносителем является теплофикационная вода с параметрами 140-70°C, со точкой срезки при $T_{нв} = -21$ °C, что соответствует 117°C.

Располагаемый напор в точке присоединения: $P1=6,6$ кгс/см², $P2=6,1$ кгс/см² (мини-мальный – 4,1 кгс/см²). Точка подключения – во вновь проектируемой тепловой камере К-1. Гидравлические потери в теплосети от точки подключения до ИТП составляют – 0,073 м.в.ст.

Теплоноситель в системе горячего водоснабжения – вода с параметрами 65°C. Тепло-носитель в системе отопления - вода с параметрами $T1-T2=95-70$ °C.

Системы отопления здания запроектирована для компенсации тепловых потерь помещений и поддержания в них нормируемого микроклимата.

Внутренние температуры помещений приняты по оптимальным величинам показателей микроклимата в помещениях согласно табл. 2 ГОСТ 30494-2011, СанПиН 2.4.4.3172-14:

- гостиные, спальни – 21°C;
- кухни- 19°C;
- коридоры, лестничная клетка, лифтовые холлы, технические помещения – 16 °C.

Теплоснабжение здания осуществляется от тепловой сети. Система отопления присоединяется к тепловым сетям по независимой схеме. Параметры теплоносителя системах отопления 95-70°C.

В качестве отопительных приборов для жилых помещений приняты биметаллические радиаторы Рифар BASE 500, снабженные терморегулирующими клапанами RTR-G “Danfoss”.

В тамбуре 1 этажа в качестве отопительного прибора предусмотрен радиатор Рифар BASE 200, установленный на отметке 2,200 от пола.

Машинное помещение лифта отапливается электроконвектором с термостатом.

Система вентиляции предназначена для поддержания внутренних параметров, отвечающих требованиям следующих нормативных документов:

- ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

Кладовки, технические помещения (подвал)

Кладовки для пользования жильцами, размещенные в подвале дома, вентилируются с помощью переточных решеток, установленных в дверных полотнах этих кладовых. Далее вытяжной воздух удаляется из пространства подвала через обособленные внутристенные каналы и выбрасывается выше кровли в атмосферу. Из технических помещений предусмотрена вытяжная вентиляция так же с естественным побуждением. Воздух удаляется через обособленные внутристенные каналы и выбрасывается выше кровли в атмосферу. Забор воздуха осуществляется из верхней зоны обслуживаемых помещений через регулируемые решетки.

Жилые помещения (жилой дом)

Вытяжной воздух из жилых помещений перемещается через обособленные внутри-стенные каналы и выбрасывается в атмосферу. Забор воздуха осуществляется из верхней зоны обслуживаемых помещений через регулируемые решетки. Для усиления тяги из помещений кухонь и санузлов двух последних этажей применены бытовые вентиляторы. Приток в помещения предусмотрен через поворотно-откидные устройства окон в жилые помещения, смежные с кухнями. Для обеспечения перетока воздуха в квартире между помещениями предусматривается подрез нижней части внутренних дверей на 2-3 см от пола.

Количество удаляемого воздуха из помещений принято согласно СП 54.13330.2011:

- кухни (с электроплитами) -60 м³ /ч;
- совмещенные санузлы -25 м³ /ч;
- санузлы, ванные -25 м³ /ч;

Монтаж систем отопления и вентиляции необходимо вести согласно СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы».

ИТП

ИТП расположен в подвале на отм. -2,600.

Источником теплоснабжения ИТП служат тепловые сети.

В качестве ИТП применен блочный тепловой пункт «Этра».

Системы отопления присоединяется к тепловым сетям по независимой схеме установкой насоса на циркуляцию Yonos MAHO-D "Wilo". Защита насосов от сухого хода осуществляется включением их через реле давления KPI35 "Danfoss", установленном на трубопроводе T21.

Метод регулирования по сетевой воде - качественный по отопительному графику.

Температура теплоносителя в системе отопления 95-70°С, в системе ГВС 65-40°С.

Метод регулирования по сетевой воде - качественный по отопительному графику.

Проектом предусматривается автоматическое регулирование температуры воды, поступающей в систему ГВС, температуры воды, поступающей в систему отопления с отслеживанием температуры теплоносителя, возвращаемого на источник теплоты, коммерческий учет теплоносителя и тепловой энергии на вводе ИТП, индивидуальное регулирование теплоотдачи приборов отопления в помещениях радиаторными клапанами, автоматическое поддержание заданной температуры подаваемого воздуха в вентустановках, тепловую защиту транзитных трубопроводов. Перечисленные меры позволяют эксплуатировать проектируемый объект энергоэффективно.

Противодымная защита жилого дома

В здании предусмотрено устройство незадымляемой лестничной клетки типа Н1.

Удаление продуктов горения из поэтажных коридоров осуществляется системой ВД1 с 1 этажа согласно планировке. Удаление предусмотрено через нормально-закрытые дымовые клапаны. Клапаны установлены на шахте дымоудаления под потолком коридора, не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Шахта выполнена из кирпича. Выброс продуктов горения предусмотрен вертикальный с помощью крышного вентилятора дымоудаления, установленного на шахту. Вентилятор устанавливается на монтажный стакан, оснащенный адаптером и противопожарным нормально-закрытым клапаном. Для защиты от доступа посторонних лиц вентилятор дымоудаления обнесен ограждением из сетки с калиткой, закрываемой на ключ.

Для противодымной защиты предусмотрена подача воздуха в шахты лифта с помощью вентилятора подпора системой ПД1. Вентилятор располагается на кровле над машинным помещением. Подача воздуха осуществляется сверху-вниз по системе воздухопроводов в лифтовые шахты. Система ПД1 рассчитана для защиты обеих лифтовых шахт, а также для подачи компенсации дымоудаления. Для компенсации дымоудаления в боковых стенах каждой лифтовой шахты предусмотрена установка противопожарных нормально-закрытых клапанов, по 2 клапана на этаж. Воздух для подпора подается в каждую лифтовую шахту в равных пропорциях. Клапаны располагаются в незадымляемой нижней зоне этажа.

При возникновении пожара в жилой части здания по сигналу от датчика на этаже пожара открывается клапан дымоудаления, запускается двигатель вентилятора системы ВД1, открывается противопожарный нормально-закрытый клапан, установленный после вентилятора системы ПД1, запускается двигатель вентилятора подпора, на этаже пожара открываются нормально-закрытые противопожарные клапаны компенсации дымоудаления.

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

Настоящий раздел разработан с учетом требований нормативно-технической документации, действующей в настоящее время на территории Российской Федерации.

Уровень тепловой защиты зданий определен по нормируемому удельному расходу тепловой энергии на отопление здания. Для этого разработан энергетический паспорт на здание. Расчетный показатель удельного расхода тепловой энергии зависит от теплозащитных свойств ограждающих конструкций, объемно-планировочных решений,

тепловыделений и количества солнечной энергии, поступающих в здания, эффективности систем отопления. Этот показатель не превышает нормируемый. При этом в здании также обеспечиваются санитарно-гигиенические условия.

Требования к архитектурным и функционально-технологическим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в выборе наиболее компактного объемно-планировочного решения, ориентации здания и его помещений по отношению к сторонам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации и т.д.

Требования к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в соблюдении нормируемых показателей сопротивления тепло-передаче и воздухопроницаемости ограждающих конструкций.

Требования к инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, заключаются в обеспечении установленного для жилых помещений микроклимата, климатических условий при расчетном удельном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышающем нормируемый показатель.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

4.2.2.5.5. Сети связи

Сети связи для обеспечения проектируемого здания средствами связи (телефония, интернет) выполняются согласно техническим условиям №П 03-01/00698и от 14.10.2021, выданным Кировским филиалом ПАО «МТС».

Общие показатели: количество квартир –77.

В составе сооружений и линий связи предусматривается:

Установка трубостойки на кровле проектируемого здания.

Установка телекоммуникационного шкафа (ШСС) 9U размерами 620x500x500 мм на чердаке проектируемого здания.

Технологическое отверстие для ввода кабеля связи с трубостойки на кровле в шкаф ШСС.

Прокладка самонесущего волоконно-оптического кабеля связи типа ОКАа-М6П-А48-7.0 (Л) от домового узла по адресу проезд Мурашинский д.7, корпус 1 до трубостойки на кровле проектируемого жилого дома с вводом в проектируемый шкаф ШСС на чердаке.

Прокладка ПВХ труб от места установки шкафа ШСС на чердаке до слаботочных стояков в здании.

Диспетчеризация.

Для диспетчеризации лифта устанавливаются блоки лифтовые типа БЛ-45, входящие в состав системы диспетчерского контроля КДК-М.

4.2.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

4.2.2.6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В разделе произведена оценка негативного воздействия на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации объекта.

Разработаны природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию воздействия на природные экосистемы и здоровье человека.

Выявлены источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации объекта. Количественные характеристики выбросов определены с использованием действующих расчетных методик. Для оценки воздействия выбросов на атмосферный воздух проведены расчеты рассеивания. Прогнозные уровни загрязнения атмосферного воздуха по всему спектру выбрасываемых веществ не превышают допустимых значений.

Шумовое воздействие в период строительства носит временный, периодический характер, зависит от количества, мощности и технического состояния используемой техники. По результатам проведенных расчетов, уровни шумового воздействия в период строительства не превышают допустимых величин.

В разделе разработаны мероприятия по охране подземных и поверхностных вод. В период строительства предусмотрено использование био туалетов, мойки для колес авто-транспорта с оборотной системой водоснабжения.

На период эксплуатации водоснабжение проектируемого объекта централизованное, водоотведение, централизованное с отведением стоков в существующую систему канализации с последующей очисткой на очистных сооружениях с полной биологической очисткой.

Поверхностные (дождевые и талые воды) вертикальной планировкой отводятся на рельеф местности. В связи с тем, что проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов воздействия на водные объекты не происходит.

Представлен перечень отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации объекта, произведена их классификация и количественная оценка. Разработаны мероприятия по сбору, временному хранению и утилизации отходов. Временное хранение отходов предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Рекомендуемые методы обращения с отходами позволят исключить попадание отходов в почву, загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод.

Определены затраты на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Реализация проектных решений с учетом выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий не окажет на окружающую среду воздействия, превышающего действующие нормативы.

4.2.2.9. В части пожарной безопасности

4.2.2.7. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Основанием для разработки раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации являются:

- Федеральный закон от 29.12.2004г. №191-ФЗ «О введении в действие градостроительного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.12.1994г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (изм. От 29.07.2017г.);
- ФЗ №123 от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (изм. от 29.07.2017г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (изм. от 02.07.2013г.);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 22.12.2004г;

Проектные решения по обеспечению пожарной безопасности, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проекта, обеспечивают защиту населения, зданий, сооружений, территории и оборудования в районе размещения объекта капитального строительства, а так же снижение материального ущерба от пожаров, в том числе и техногенного характера, которые могут возникнуть при эксплуатации данного объекта.

Основные проектные решения и сведения по обеспечению пожарной безопасности, кроме данного раздела, приведены в разделах проектной документации.

Согласно ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара,
- системой противопожарной защиты,
- организационно-техническими мероприятиями.

В данные системы обеспечения пожарной безопасности объекта входят следующие мероприятия:

Исключение условий образования горючей среды и условий образования в горючей среде источников зажигания на объекте путем:

- применения негорючих веществ и материалов;

Характеристики защитных устройств, отвечающие требованиям п. 433.2 ГОСТ Р 50571.594:

- система заземления принята TN-C-S. Все открытые проводящие части электрооборудования заземляются путем присоединения к нулевому защитному проводнику. На вводе выполняется уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной защитный проводник;
- основной заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- применением объемно-планировочных решений;
- устройством эвакуационных путей и необходимого количества эвакуационных и аварийных выходов, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- применением электрооборудования с необходимой степенью защиты в соответствии с условиями окружающей среды;
- применением сертифицированного в области пожарной безопасности оборудования и изделий;
- установкой устройств защитного отключения (УЗО) на электрических сетях;
- ограничением пожарной опасности поверхностных слоев, применением негорючих отделочных материалов на путях эвакуации.

Ограничение распространения пожара за пределы очага достигается:

- соблюдением противопожарных расстояний между проектируемым зданием и существующими зданиями, сооружениями и строениями в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности;
- устройством противопожарных стен и перегородок на проектируемом объекте;
- отделением технических помещений от других помещений и коридоров противопожарными перегородками;
- ограничением пожарной опасности поверхностных слоев, применением негорючих отделочных материалов на путях эвакуации;
- заделкой строительным раствором отверстий и зазоров в местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями для обеспечения требуемого предела огнестойкости;

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности подразумевают наличие в районе строительства пожарных подразделений, их техническую оснащенность, паспортизацию сооружений, материалов в части обеспечения пожарной безопасности, организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности, разработку мероприятий по действиям администрации и работающих на случай возникновения пожара.

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания объекта до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;

- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

Фактические расстояния в свету между зданием объекта и соседними зданиями предусматриваются

4.2.2.10. В части организации строительства

4.2.2.9. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Техническая эксплуатация здания осуществляется в целях обеспечения соответствия здания требованиям безопасности для жизни и здоровья граждан, сохранности имущества, экологической безопасности в течение всего периода использования объектов строительства по назначению.

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации здания, которые включают комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии инженерных систем здания, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	0.00	0.00	0.00

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) – 02.03.2022г.

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 проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Проектная документация, указанная в п. 4.2.1, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) – 02.03.2022г.

VI. Общие выводы

По составу и объему соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденному постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87. Материалы проектной документации соответствуют результатам инженерных изысканий.

Материалы проектной документации оформлены с учётом положений

ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».

Принятые проектные решения в рассмотренной документации соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), утвержденных постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 г. №1521, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 31.12.2009 г. №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Киров, проезд Мурашинский, дом 7, соответствуют:

- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-1-12869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

2) Кулешов Алексей Петрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-7666
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

3) Бардынов Рамиль Адипович

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-1-7767
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2024

4) Борисова Ирина Ивановна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-2-6105
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.08.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.08.2026

5) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-6-13363

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

6) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-2-8971
Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.06.2027

7) Лебедева Лариса Владиславовна

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7228
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2024

8) Кирьякова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7267
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

9) Косинова Наталья Александровна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-6908
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2024

10) Лебедева Ирина Владимировна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-17-12824
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

11) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-12-13477
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

12) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8326
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

13) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 748CE500CAEFCBE446A109BE
8DFFFF8
Владелец Климова Тамара Вячеславовна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60938E0031AEA39946A02D4F0
09E0065
Владелец Борисова Ирина Ивановна

Действителен с 28.12.2021 по 28.03.2023

Действителен с 03.02.2022 по 03.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3A8E113011DAE5A83405683714
72FE85E

Владелец Кулешов Алексей Петрович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 13CA8C0031AEA29145286EDE4
66226E3

Владелец Бардынов Рамиль Адипович

Действителен с 03.02.2022 по 03.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 36F98A70088ADF1B942578912E
C9CAAAD

Владелец Козина Кристина Викторовна

Действителен с 18.08.2021 по 19.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 4F3D8C0031AE9C8542A1C34F1
B3B4313Владелец Лебедева Лариса
Владиславовна

Действителен с 03.02.2022 по 03.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3B17B7C00D0AD4C9743A4BD75
C8F839DE

Владелец Кирьякова Анна Анатольевна

Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 6756A60026AD838D4C793AA29
7DE24B1Владелец Косинова Наталья
Александровна

Действителен с 12.05.2021 по 12.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 537B8B0031AEDFA34E87740A5
4E0D3B4Владелец Лебедева Ирина
Владимировна

Действителен с 03.02.2022 по 03.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 54018B0031AE6B8046B4782C7
420E66B

Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич

Действителен с 03.02.2022 по 03.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3449258019DADC6874EE6C582
7D99C858

Владелец Грачев Эдуард Владимирович

Действителен с 08.09.2021 по 04.11.2022

