



МИНЭКС

межрегиональный институт
экспертизы

**Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной
документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий**

RA.RU.611543 от 10.08.2018 г., № RA.RU.611148 от 25.12.2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

Максим Юрьевич Решетников

«XX» августа 2023 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Наименование объекта повторной экспертизы

**«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика
Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84»**

Объект повторной экспертизы

Проектная документация

Вид объекта капитального строительства

Объект непромышленного назначения

Вид работ

Строительство

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»

ИНН: 7725377448

ОГРН: 1177746549914

КПП: 772501001

Юридический адрес: 115280, город Москва, проезд Автозаводский 1-й, дом 4, корпус 1, эт 5, пом I, ком 47

Почтовый адрес: 115280, г. Москва, 1-й Автозаводский пр-д, д. 4 корп. 1

Адрес электронной почты: info@minexpert.ru

Генеральный директор: М.Ю. Решетников

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик» «ГорКомСтрой»

ИНН: 1101168940

ОГРН: 1201100003081

КПП: 110101001

Юридический адрес: 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ветеранов, стр. 15

Адрес электронной почты: office@gks.companу

Директор: Ю.В. Кузнецов

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № б/н от 29.05.2023 г.

Договор № 23-0033-11-П/Н на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации объекта от 29 мая 2023 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «Специализированный застройщик «ГКС»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

Проектная документация: «Пояснительная записка», «Объемно-планировочные и архитектурные решения», «Конструктивные решения», «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи»

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

- 1) Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84», выдано ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 г.

II. Сведения, содержащиеся в документах, предоставленных 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: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84»

Адрес: РФ, Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой дом

Код ОКС по КОСФН (Приказ Минстроя РФ № 374/пр от 10.07.2020 г.): 19.7.1.5

2.1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Назначение: многоквартирный жилой дом

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не принадлежит

Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит

Пожарная и взрывопожарная опасность: степень огнестойкости – II; класс конструктивной пожарной опасности здания – С0; класс функциональной пожарной опасности: жилая часть здания – Ф1.3, Ф4.3

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: да

Уровень ответственности: нормальный

2.1.1. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование	Ед. изм.	Величина
Площадь земельного участка	м ²	3796
Площадь застройки	м ²	835,57
Площадь жилого здания	м ²	8504,4
Общая площадь квартир (с коэф. лоджий)	м ²	5663,3
Общая площадь квартир (без коэф. лоджий)	м ²	5865,4
Жилая площадь квартир	м ²	2537,7
Площадь квартир	м ²	5452,2
Площадь помещений	м ²	81,4

Наименование	Ед. изм.	Величина
Количество технических помещений	шт.	22
Полезная площадь встроенных помещений	м ²	249
Количество квартир, в т.ч.		91
однокомнатных		34
двухкомнатных	шт.	23
трехкомнатных		34
четырёхкомнатных		11
Этажность	этаж	12
Количество этажей	этаж	12
Количество секций	шт.	1
Строительный объем, в т.ч.		30971,9
подземной части	м ³	1649,8

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

Отсутствуют

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

Финансирование производится без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 ГрК РФ (без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов)

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

Климатический район и подрайон – IV; ветровой район – I; снеговой район – V; интенсивность сейсмических воздействий – 5 баллов и менее; инженерно-геологические условия – II категория сложности; опасные геологические и инженерно-геологические процессы – морозное пучение, подтопление; наличие распространения и проявления иных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, склоновые процессы, сели, переработка берегов рек, озер, морей и водохранилищ, подрабатываемые территории, сейсмические районы), а также техногенные воздействия – отсутствуют

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

Индивидуальный предприниматель Борисов Владимир Леонидович

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ЦСП 09/21-1323-2135 от 21.09.2021 г., выданная Ассоциацией Саморегулируемая организация «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских

организаций»

ИНН: 112100441474

ОГРНИП: 308110105900037

Адрес: 167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Колхозная, д. 95, офис 2

Адрес электронной почты: v.borisov@gksskat.ru

ГИП: В.Б. Раевский

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

Не использовалась

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

Задание на проектирование, утвержденное директором ООО «Специализированный застройщик «ГКС», от 15.05.2023 г.

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

Градостроительный план земельного участка № РФ-11-3-01-0-00-2023-8556, подготовлен управлением архитектуры, городского строительства и землепользования администрации МО ГО «Сыктывкар», дата выдачи 23.06.2023 г.

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

Технические условия на присоединение объекта к абонентской сети № 1263 от 01.07.2021 г., выданные ПАО «Ростелеком»

Технические условия на присоединение объекта к сети радиодиффузии № 1264 от 01.07.2021 г., выданные ПАО «Ростелеком»

Технические условия на диспетчеризацию лифтов № б/н от 19.07.2021 г., выданные ООО «СЕРВИС»

Технические условия на осуществление технологического присоединения к электрическим сетям № ТП-21-00308-001 от 24.08.2021 г., выданные АО «ККТ»

Технические условия на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения № 11904 от 02.07.2021 г., выданные ОАО «Сыктывкарский Водоканал»

Технические условия на присоединение к сетям ливневой канализации № 1152 от 05.07.2021 г., выданные МКП «Жилкомсервис»

Технические условия на установку телевизионных антенн № 29/06/2021-1 от 29.06.2021 г., выданные ООО «Технолиния»

Технические условия подключения к системе теплоснабжения № 1727 от 18.05.2023 г., выданные Сыктывкарскими тепловыми сетями Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»

2.10. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости № КУВИ-001/2023-8664998 от 17.01.2023 г., земельный участок с кадастровым номером 11:05:0105023:47, выданная Филиалом публично-правовой компании «Роскадастр» по Республике Коми

Письмо № 01/05/130219/22 от 15.11.2022 г., выданное ПАО «Ростелеком»

Письмо № 01/08-15/5282 от 19.10.2021 г., выданное ОАО «Сыктывкарский Водоканал», о подтверждении гарантированного объема на наружное пожаротушение

Письмо № 01/08-15/3279 от 23.06.2021 г., выданное ОАО «Сыктывкарский Водоканал», о наличии сетей

Письмо № 568 от 22.06.2021 г., выданное Управлением Республики Коми по охране объектов культурного наследия

Письмо № СцАСЗ-08-966 от 12.05.2023 г., выданное ФГУП «Госкорпорация ОрВД», «О согласовании строительства»

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 11.РЦ.09.000.Т.000576.07.20 от 16.07.2020 г., выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми

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

11:05:0105023:47

2.12. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик» «ГорКомСтрой»

ИНН: 1101168940

ОГРН: 1201100003081

КПП: 110101001

Юридический адрес: 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ветеранов, стр. 15

Адрес электронной почты: office@gks.companу

Директор: Ю.В. Кузнецов

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

Пояснительная записка

В пояснительной записке приведены сведения по каждому разделу, представлено задание на проектирование, исходные данные для проектирования, в т.ч. градостроительный план земельного участка и технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения. Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания и

безопасного использования прилегающих к нему территорий с соблюдением технических условий, что подтверждено подписью главного инженера проекта.

Настоящая проектная документация является корректировкой ранее разработанной проектной документации на строительство объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84», получившей положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 г.

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- откорректированы ТЭПы объекта.

Схема планировочной организации земельного участка

Экспертиза раздела «Схема планировочной организации земельного участка» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Объемно-планировочные и архитектурные решения

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- добавлен чердак, увеличена высота здания;
- в осях «9/Н-Л» исключена перегородка, добавлена несущая стена;
- выполнена перепланировка помещений в осях «4-6/К-Ж» на 1 этаже;
- выполнена перепланировка квартиры в осях «9-13/И-Н» на всех этажах;
- добавлена стенка лоджии в осях «К/2»;
- в осях «4-6/К-Ж» выполнена перепланировка для размещения систем противодымной вентиляции и добавлены пронумерованные технические помещения;
- уменьшены проемы в несущих стенах в осях «6-7/И-Е» на 1 этаже;
- смещена шахта лифта на 170 мм в сторону оси «4»;
- исключен самонесущий простенок в осях «2/К-М» и «Н/3-4».

Остальные решения соответствуют ранее разработанной проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Конструктивные решения

Проектом предусмотрена корректировка ранее выполненной проектной документации в части:

- добавлен чердак, увеличена высота здания;
- в осях «9»/«Н-Л» исключена перегородка, добавлена несущая стена;
- выполнена перепланировка помещений в осях «4-6»/«К-Ж» на 1 этаже;
- выполнена перепланировка квартиры в осях «9-13»/«И-Н» на всех этажах;
- добавлена стенка лоджии в осях «К»/«2», изменено расположение, длина свай и ростверков;
- в осях «4-6»/«К-Ж» выполнена перепланировка, для размещения систем противодымной вентиляции и добавлены пронумерованные помещения;

- уменьшены проемы в несущих стенах в осях «6-7»/«И-Е» на 1-ом этаже;
- смещена шахта лифта на 170 мм в сторону оси «4», изменено расположение свай и ростверков;
- исключен самонесущий простенок в осях «2»/«К-М» и «Н»/«3-4».

Остальные решения соответствуют ранее разработанной проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

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

Система электроснабжения

Проектом предусмотрена корректировка ранее выполненной проектной документации в связи с перепланировкой квартиры в осях «9-13/И-Н» и добавлением чердака.

Электроснабжение многоквартирного жилого дома осуществляется в соответствии с техническими условиями № ТП-21-00308-001 от 24.08.2021 г., выданными АО «ККТ».

Точки присоединения к сетям: водно-распределительное устройство (далее ВРУ) жилого дома, устанавливаемого в электрощитовой.

Центр питания: ПС-110/10кВ «Южная», шины 10 кВ.

Источник питания: шины 0,4кВ ТП10/0,4кВ № 266.

В объем работ данного раздела входит разработка решений по электроснабжению электрооборудования жилого дома. Пищеприготовление в жилом доме – электроплиты.

Проектом предусмотрена внутренняя распределительная сеть питающих линий от ВРУ-1 до распределительных щитов жилого дома и от ВРУ-2 до встроенных (офисных) помещений.

Электроприемники проектируемого здания по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся ко II категории. Из общего состава потребителей выделены электроприемники I категории надежности: приборы пожарной сигнализации; аварийное освещение; лифты; система противоподымной защиты; система подпора воздуха; щит автоматики теплового узла; шкаф помещения связи; огни светового ограждения.

Устанавливаемое вводно-распределительное устройство ВРУ-1 на два ввода, с переключателями, автоматическими выключателями и счетчиками на вводах, автоматическими выключателями на отходящих линиях общедомовых нужд. Вводно-распределительные устройства для жилых и общественных зданий выполняются по ГОСТ 32396-2013. Щит аварийного включения резерва (АВР) запитан от ВРУ-1 с подключением после аппарата управления и до аппарата защиты, двумя линиями с устройством АВР. В качестве этажных щитов для жилого дома используются совмещенные электрощитки, устанавливаемые скрыто в нишах стен. В каждой квартире устанавливается квартирный щиток, в котором размещаются автоматы для защиты групповых линий и выключатели с дифференциальной защитой на групповые розеточные сети.

В случае исчезновения питания на одном из вводов ВРУ-1 переключение электроприемников II категории надежности электроснабжения на рабочий ввод выполняется вручную переключателями на ВРУ-1, при этом переключение питания электроприемников I-й категории надежности происходит автоматически на АВР.

На ВРУ-1 и ВРУ-2 на вводах установлены электронные счетчики активной и реактивной энергии на напряжение 3x220/380В, с пределами по току 5-7 А, класса точности 1,0 включаемые через трансформаторы тока класса точности 0,5S. Счетчики имеют оптический выход и цифровой интерфейс RS-485.

Расчетная мощность – 149,68 кВт.

Питание электроприемников здания предусматривается по трехфазной электрической сети с заземленной нейтралью (система TN-C-S), напряжением 380/220В, частотой 50Гц. Разделение PEN проводника на PE и N проводники выполняются на ВРУ-1 и ВРУ-2.

Проектом выполнена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов (ОСУП).

Проектом разработана молниезащита (МЗ) IV уровня (в соответствии с таблицей 3.2 инструкции по устройству молниезащиты СО-153-34.21.122-2003). На здании предусматривается укладка поверх кровли молниеприемной сетки из стали Ø8 мм с ячейкой 12x12 м, к которой присоединяются все металлические части кровли. Токоотводы МЗ выполняются сталью Ø8 мм через каждые 25 м по периметру здания. Токоотводы присоединяются контуру заземляющего устройства (ЗУ) жилого дома, размещаемого вокруг здания.

Электрические сети проектируемого здания выполняются кабелями с медными и алюминиевыми жилами пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(А)-LS и огнестойким кабелем ВВГнг(А)-FRLS).

Внутреннее электроосвещение сетей домоуправления выполняется светодиодными светильниками и светильниками со светодиодными лампами. Светильники комплектуются датчиками движения. На чердаке и технических помещениях светильники предусматриваются со степенью защиты, соответствующей условиям окружающей среды, и категорией помещений.

В проекте применяются светодиодные указатели «Выход» и «ПК» постоянного действия 220В, со степенью защиты IP20. Питание световых указателей в нормальном режиме должно производиться от источника, не зависящего от источника питания рабочего освещения; в аварийном режиме переключаться на питание от третьего независимого источника.

Проектом предусматривается наружное электроосвещение дворовой территории. Подключение светильников дворового наружного освещения выполняются от шкафа наружного освещения (ШНО), устанавливаемого в электрощитовой жилого дома. Сети наружного освещения выполняются кабелем ВБШв 5x4 мм², проложенным в земле. Наружное освещение предусмотрено консольными светильниками со светодиодными лампами. Светильники устанавливаются на металлических опорах на кронштейнах.

Электроосвещение проектируемого здания предусмотрено следующих видов: рабочее; аварийное (резервное и эвакуационное); ремонтное.

Рабочее освещение сетей домоуправления жилого дома питается от блока автоматики ВРУ-1. Аварийное электроосвещение сетей домоуправления питается от блока автоматики ВРУ-1 запитанного от щита АВР-1. Ремонтное освещение подключается от групповой сети рабочего освещения через понижающий трансформатор ЯТП- 0,25 кВА.

Система водоснабжения

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- откорректированы решения по водоснабжению в связи с перепланировкой квартиры в осях «9-13/И-Н» и добавлением чердака.

Остальные решения соответствуют ранее разработанной проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Система водоотведения

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- откорректированы решения по водоотведению в связи с перепланировкой квартиры в осях «9-13/И-Н» и добавлением чердака.

Остальные решения соответствуют ранее разработанной проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- переработан раздел в связи с перепланировкой квартиры в осях «9-13/И-Н» и добавлением чердака;
- изменена система отопления на поквартирную систему с расположением стояков в межквартирном коридоре;
- заменена схема теплового узла с зависимой на независимую.

Теплоснабжение

Параметры теплоносителя в тепловой сети 125-70 °С (P1=5,5 кгс/см²; P2=4,7 кгс/см²), статический напор – 3,0 кгс/см².

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 80-60 °С.

Параметры теплоносителя в системе горячего водоснабжения (ГВС) Т3 - 65°С, Т4 - 40°С.

Проект тепловой сети для теплоснабжения жилого дома разрабатывается сетевой организацией отдельным проектом.

Точка подключения – район узла 2УТ-31А на надземной ТС 2Du=500мм.

Проектируемая теплосеть - подземная канальная.

Основные решения по ИТП

Общий учет тепловой энергии на ГВС, отопление и подпитку отопления находится в техническом подполье в помещении ИТП в осях «И-Е/7-10».

Установлен теплосчетчик «ТСК-9» (или аналог) с вычислителем «ВКТ-9-02» ЗАО «Теплоком» (г. Санкт-Петербург) с модемом RS-485, с преобразователями расхода «МастерФлоу» (или аналог), термопреобразователями ТС-Б-Р (ЗАО НПО «Промприбор») (или аналог) и парой преобразователей избыточного давления КРТ (или аналог). Присоединение систем отопления и ГВС к тепловой сети предусмотрено в помещении ИТП.

Проектом предусмотрена установка в тепловом узле - энергосберегающего оборудования фирмы «Ридан» (или аналог), осуществляющего автоматическое регулирование отпуска тепла в зависимости от температуры наружного воздуха и заданного температурного режима в помещениях. Для регулирования температуры теплоносителя, поступающего в систему отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, в соответствии с температурным графиком, а также для поддержания заданной температуры ГВС предусмотрен электронный регуляторы «ECL Comfort 310» с управляющей картой «A368.3» фирмы «Ридан».

Регулирование температуры теплоносителя в системе отопления осуществляется регулирующим клапаном VFM2 с электроприводом, по сигналу датчика наружного воздуха и датчиков температуры теплоносителя, установленных на подающем и обратном трубопроводах.

Система отопления присоединена к тепловой сети по независимой схеме. Приготовление теплоносителя на нужды отопления жилого дома предусмотрено в пластинчатом теплообменнике.

Система горячего водоснабжения жилого дома присоединена к тепловой сети по закрытой схеме. Схема присоединения ГВС - двухступенчатая.

В помещении ИТП предусмотрена установка пластинчатых разборных теплообменников ООО «Этра» г. Санкт-Петербург (или аналог).

Для циркуляции теплоносителя в системах отопления и ГВС установлены циркуляционные насосы с «мокрым» ротором фирмы «IMPPUMPS» (или аналог).

Для подпитки системы отопления предусмотрена установка насосов «СНР» (или аналог).

На вводе в здание установлен регулятор перепада давления АИР (или аналог) для обеспечения устойчивости гидравлического режима системы внутреннего теплоснабжения. При повышении перепада давления регулятор закрывается.

Проектом предусмотрена установка стальной арматуры «LD» (или аналог). Трубопроводы узла учета и теплового узла – стальные электросварные термически обработанные по ГОСТ 10705-80 сортамент ГОСТ 10704-91 группа В сталь 20 ГОСТ 1050-2013.

Для сети ГВС – из полипропиленового армированного стекловолокном ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы отопления, трубы и арматуру узла учета и теплового узла изолировать стекловолокнистыми матами «ISOTEC» фирмы "ISOVER" (или аналог), толщина изоляции для труб 15-50 мм - 30мм, 65 мм и более - 50 мм.

Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ. Оборудование узла учета и теплового узла изолируется матами минераловатными «Тех Mat» (или аналог), кашированными алюминиевой фольгой по ТУ 5762-007-45757203-00 фирмы «ROCKWOOL», толщина изоляции 50 мм. Для защиты стальных трубопроводов от коррозии предусматривается окраска поверхности краской БТ-177 на лаке БТ-577 (ГОСТ 5631-79) за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020).

Основные решения по отоплению

Для компенсации теплопотерь помещений и поддержания в них нормируемого микроклимата предусматривается отопление.

От теплового узла предусмотрены три системы отопления:

- система отопления жилой части (Т11, Т21);
- система отопления встроенных помещений (Т12, Т22);
- система отопления лестничной клетки (Т13 Т23)

Схема системы отопления жилой части – двухтрубная с нижней разводкой магистралей. В жилой части – поквартирная система отопления с попутным и тупиковым движением теплоносителя.

Для каждой квартиры предусмотрен учет тепловой энергии теплосчетчиком «Пульсар Ю» с радиомодулем (или аналог).

Квартирный теплосчетчик, запорная и регулирующая арматура для каждой квартиры предусмотрены в настенных шкафах учета тепла и размещены в поэтажных коридорах жилой части. Для гидравлической увязки в шкафах учета тепла предусмотрены балансировочные клапаны.

Схема системы отопления встроенных помещений — двухтрубная, тупиковая.

Для встроенных помещений предусмотрен отдельный учет тепловой энергии теплосчетчиком «Пульсар Ю» с радиомодулем (или аналог).

Схема системы отопления лестничной клетки — двухтрубная, тупиковая. В качестве нагревательных приборов для жилой части и встроенных помещений приняты стальные панельные радиаторы «ROYAL Thermo Ventil Compact» (или аналог) со встроенными

термоклапанами, с нижней подводкой теплоносителя. Настройка термоклапана установлена на расчетный расход теплоносителя через прибор.

Для корректировки и поддержания заданной температуры в помещениях предусмотрены термостатические головки.

Для лестничной клетки, технических помещений приняты стальные панельные радиаторы «ROYAL Thermo Compact» (или аналог) с боковым подводом теплоносителя. На подводках к радиаторам лестничных клеток, технических помещений предусмотрены шаровые краны.

Удаление воздуха из систем отопления производится при помощи кранов конструкции Маевского, вмонтированных в нагревательные приборы, и через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках систем.

Опорожнение стояков системы отопления предусмотрено в нижних точках через спускники с последующим присоединением шлангов для спуска воды.

Опорожнение трубопроводов поквартирных систем отопления жилой части предусмотрено при помощи спускников, установленных на коллекторах обратки в переносную емкость при помощи компрессора, подсоединяемого к коллектору подачи.

Трубопроводы системы отопления жилой части в квартирах, трубопроводы встроенных помещений приняты из сшитого полиэтилена «РЕ-Ха» с антидиффузионным слоем «ЕVОН».

Трубопроводы систем отопления, проложенные в техническом подполье, стояки систем отопления, трубопроводы лестничной клетки и технических помещений диаметром до 50 мм включительно приняты из водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, диаметром 76 мм и более – из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Прокладка трубопроводов в квартирах жилой части, во встроенных помещениях предусмотрена скрытая в конструкции пола. В местах прокладки трубопроводов предусмотрены съемные щиты.

Трубопроводы системы отопления жилой части, проложенные в поэтажных коридорах жилой части, в квартирах и во встроенных помещениях изолируются трубками Energoflex Super (или аналог), толщина изоляции 13мм.

Разводка трубопроводов в технических помещениях предусмотрена над полом.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота, а также при помощи сильфонных компенсаторов с наружным защитным кожухом.

Трубопроводы в местах пересечения стен, перегородок и перекрытий прокладываются в гильзах. Края гильзы на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Между гильзой и трубой предусматривается кольцевой зазор не менее 15 мм, заполненный негорючим теплоизоляционным материалом. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Магистральные трубопроводы систем отопления, проложенные в техническом подполье, изолируются цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем по ТУ 5762-010-45757203-01, кашированными армированной алюминиевой фольгой фирмы «ROCKWOOL» (или аналог), толщина изоляции толщиной 30 мм для труб диаметром до 50 мм включительно и толщиной 50 мм для труб диаметром 76 мм и более.

Стояки системы отопления изолируются трубками «Energoflex Super» (или аналог) \varnothing 15-40 - толщиной 12 мм, более \varnothing 40 мм - 32 мм. Оборудование узла учета изолируется матами минераловатными «Tex Mat», кашированными алюминиевой фольгой по ТУ 5762-007-45757203-00 фирмы «ROCKWOOL» (или аналог), толщина изоляции 50 мм. Для защиты стальных трубопроводов отопления от коррозии предусматривается окраска поверхности краской БТ-177 на лаке БТ-577 (ГОСТ 5631-79) за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020).

Основные решения по вентиляции

Система вентиляции жилого здания общеобменная с естественным и механическим побуждением, предназначена для поддержания внутренних параметров, отвечающих требованиям ГОСТ 30494-2011, СП60.13330.2016.

В квартирах жилого дома предусмотрена механическая и естественная вытяжная вентиляция с естественным притоком воздуха. Приток воздуха осуществляется при помощи регулируемых фрамуг оконных проемов. Для поступления воздуха из жилых комнат двери кухонь, санузлов, кладовых должны иметь подрезы или переточные решетки. Удаление воздуха предусмотрено через помещения санузлов и кухонь при помощи вытяжных устройств – настенных регулируемых вытяжных решеток, кирпичных вентканалов и приставных воздухопроводов из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90*.

Вытяжные транзитные воздухопроводы, проложенные в одном пожарном отсеке, предусмотрены с пределом огнестойкости EI 30, который обеспечивается системой огнезащиты «ET Vent 30» ОАО «Тизол» (или аналог). Вытяжные устройства присоединяются к вертикальному сборному каналу через воздушный затвор. Для кухонь предусмотрена механическая вытяжная вентиляция при помощи индивидуальных вентиляторов.

Удаление воздуха из помещений кухонь, санузлов, кладовых двух последних этажей, осуществляется индивидуальными вытяжными вентиляторами через отдельные вентканалы.

В проекте предусмотрена установка настенных вентиляторов «ERA 4C» (N=0,02 кВт) производства РФ (или аналог). Вентиляторы оборудованы обратным клапаном для предотвращения обратной тяги.

Выброс воздуха предусмотрен при помощи утепленных вентшахт на высоте не менее 1 м от кровли.

Вентиляция помещений технического подполья, вентиляция встроенных помещений – автономная вытяжная естественная. Удаление воздуха предусмотрено через вентканалы в кирпичных стенах при помощи вытяжных устройств – настенных регулируемых вытяжных решеток.

Для защиты от проникновения холодного воздуха с улицы над входами встроенных помещений установлены электрические воздушно – тепловые завесы. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90*.

Воздуховоды, проложенные на чердаке, изолируются матами минераловатными «Tex Mat», кашированными алюминиевой фольгой (ROCKWOOL) (или аналог), толщина изоляции 70 мм (или аналог).

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, на производственные и другие нужды

Расход тепла на отопление – 0,4095 Гкалл/час.

Расход тепла на нужды горячее водоснабжение – 0,2075 Гкалл/час.

Сети связи

Проектом предусмотрена корректировка ранее разработанной проектной документации, а именно:

- переработан раздел в связи с перепланировкой квартиры в осях «9-13/И-Н» и добавлением чердака;

Проектом предусматривается следующий состав сооружений и линий связи:

- телефонные сети связи;
- сети радиодиффузии;
- телевизионные сети;
- внутренние сети связи.

Телефонизация

Согласно технических условий на присоединение объекта к абонентской сети ПАО «Ростелеком» № 1263 от 01.07.2021 г., разрабатывает проект по подключению строящегося жилого дома к абонентской сети по технологии GPON, от точки подключения (существующий жилой дом № 78 по Сысольскому шоссе) по существующей и проектируемой канализации прокладывает волоконно-оптический кабель необходимой емкости до ОРШ проектируемого жилого дома.

На первом этаже жилого дома в помещении комнаты связи устанавливается проектируемых шкаф связи ОРШ, который запитан от отдельного автоматического выключателя. В слаботочных отсеках этажных щитов на каждом этаже предусмотрено место для установки оптической распределительной коробки ОРК. В каждой квартире предусмотрено место для размещения оконечного оборудования, расположенного на расстоянии не более 1 м от электророзетки. От точки ввода в здание до телекоммуникационного шкафа ОРШ и от шкафа ОРШ до коробок ОРК предусмотрены ПВХ трубы, прокладываемые скрыто в стояках, в штрабах стен с последующей затиркой. От распределительных коробок ОРК в каждую квартиру до оконечного устройства предусмотрены ПВХ трубы в подготовке пола поэтажного коридора. Место размещения оконечного устройства предусмотрено в прихожих квартир.

Прокладку внешнего оптоволоконного кабеля связи, установку телекоммуникационного шкафа ОРШ, установку коробок ОРК и оконечных устройств в квартире выполняет ПАО «Ростелеком». Шкаф ОРШ, расположенный на первом этаже жилого дома, включается в систему уравнивания потенциалов путем присоединения к ГЗШ, расположенной на ВРУ-1, изолированным проводником.

Радиофикация

Присоединение к сети радиофикации осуществляется согласно техническим условиям № 1264 от 01.07.2021 г., выданных ПАО «Ростелеком». Проектом предусмотрена прокладка воздушно-стоечной фидерной радиолинии от существующей трубостойки фидерной линии на кровле жилого дома № 80 по Сысольскому шоссе до проектируемых трубостоек с абонентскими трансформаторами. Проектом предусматривается установка на кровле проектируемого жилого дома радиотрубостоек с абонентскими трансформаторами. Стоечная фидерная радиолиния выполняется стальным изолированным проводом БСМ диаметром 4 мм.

На кровле здания предусмотрена установка радиотрубостойки с абонентским трансформатором 25 Вт. Распределительная сеть от радиотрубостойки до коробок КРА-4М, устанавливаемых в слаботочных отсеках этажных щитов, выполняется проводом ПРППМ 2×1,2, прокладываемым в ПВХ трубе открыто по чердаку, далее в штрабе в стояке с последующей затиркой. Абонентская сеть от распределительных коробок до радиорозеток, предусмотрена проводом ПТПЖ-2×0,75 в подготовке пола в одной трубе с кабелем телевидения до квартиры. В пределах квартиры провод ПТПЖ прокладывается скрыто в слое штукатурки стен и перегородок. Радиорозетки устанавливаются на высоте 1,0 м от пола на кухнях, 0,3 м от пола в комнатах и не более 1,0 м от электрических розеток.

Телевидение

Прием программ телевидения предусматривается от телеантенн коллективного приема, установленных на кровле жилого дома. Телевидение предусмотрено согласно технических условий № 29/06/2021-1 от 29.06.2021 г., выданных ООО «Технолиния». Для этого на кровле жилого дома устанавливается кронштейн для установки телевизионной мачты.

От антенны коллективного пользования прокладывается коаксиальный кабель типа РК 75-4,8-316 в ближайший коммуникационный щит (ЩК), расположенный на чердаке, далее кабелем РК75-7-327 к слаботочным отсекам этажных щитков на 12 этаже. В ЩК устанавливаются делители сигнала на 2, широкополосный усилитель PLANAR SU1000 (или аналогичный) и корректоры сигналов. Усилитель установить после корректора

сигналов. Марку корректора, после замеры сигналов, устанавливает и выбирает ООО «Технолиния». Абонентский телевизионный кабель от абонентских разветвителей прокладывается в одной ПВХ трубе с проводом радиофикации, проложенной в подготовке пола, которая оконцовывается в квартире телевизионной коробкой.

Проект организации строительства

Экспертиза раздела «Проект организации строительства» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Экспертиза раздела «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Экспертиза раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Экспертиза раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Экспертиза раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

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

Экспертиза раздела «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по

адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Экспертиза раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Экспертиза раздела «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

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

По разделу Объемно-планировочные и архитектурные решения
Указано назначение помещений, расположенных в осях «4-6/И-Е».

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Экспертиза результатов инженерных изысканий выполнена ранее, выдано положительное заключение экспертизы ООО «МИНЭКС» № 11-2-1-3-075287-2021 от 08.12.2021 по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сысольское шоссе, 84».

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатам инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

По разделу Пояснительная записка

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Объемно-планировочные и архитектурные решения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Конструктивные решения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Система электроснабжения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Система водоснабжения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Система водоотведения

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

По разделу Сети связи

Раздел проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям действующих технических регламентов, нормативных документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию застройщика на проектирование, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: **«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: Республика Коми, городской округ Сыктывкар, г. Сыктывкар, Сясьское шоссе, 84»** соответствует требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации,

заданию застройщика на проектирование, результатам изысканий, а также подтверждается совместимость с частями проектной документации, в которые изменения не вносились.