

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

12-2-1-3-010371-2022

Дата присвоения номера: 25.02.2022 09:37:15

Дата утверждения заключения экспертизы 24.02.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»
Полещук Ольга Семеновна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства»

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 "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1147746325946
ИНН: 7720808919
КПП: 771001001
Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ГРУЗИНСКИЙ ВАЛ, ДОМ 26/СТРОЕНИЕ 2, КВАРТИРА 214

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕСТР-ИНВЕСТ"
ОГРН: 1032129010275
ИНН: 2129051460
КПП: 213001001
Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, 9/1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 28.12.2021 № 417-1, действующий от имени Застройщика на основании доверенности
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (оформлен в бумажном виде) от 28.12.2021 № 417-2112/К, с ООО "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

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. Доверенность действовать при прохождении негосударственной экспертизы от 25.11.2021 № 5, от имени Застройщика
2. Градостроительный план земельного участка от 08.12.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-110, подготовлен руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым
3. Градостроительный план земельного участка от 08.12.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-111, подготовлен руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым
4. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кад. № 12:04:0210102:1465 от 19.11.2021 № 99/2021/432342424, государственным органом
5. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кад. № 12:04:0210102:1466 от 27.11.2021 № 99/2021/432758907, государственным органом
6. Постановление о предоставлении разрешения по вопросу отклонения от предельных параметров разрешенного строительства от 04.02.2022 № 14, Медведевской городской администрации Медведского муниципального района республики Марий Эл
7. Соглашение о предоставлении разрешения пользования земельными участками от 10.01.2022 № б/н, ООО «Честр-Инвест» – ООО «Специализированный застройщик «Гарант-Инвест»
8. Договор субаренды земельного участка от 22.11.2021 № 24, ООО "Честр-Инвест" и ООО "Гарант-Инвест"
9. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 14.12.2021 № 4, выданы ООО «Честр-Инвест»
10. Справка о балансовой принадлежности трансформаторной подстанции от 22.08.2020 № 140, выдана ООО «Честр-Инвест»;
11. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения от 06.12.2021 № 234а, выданы АО «Медведевский водоканал»;
12. Технические условия на подключение к сетям водоотведения от 14.12.2021 № 3, выданы ООО «Честр-Инвест»;
13. Справка о балансовой принадлежности наружных канализационных сетей от 19.08.2020 № 136, выдана ООО «Честр-Инвест»;
14. Технические условия на благоустройство, озеленение и отвод поверхностных вод от 25.11.2021 № 239, утверждены постановлением № 239 от 25.11.2021г., Медведевской городской администрацией Медведского муниципального района Республики Марий Эл;
15. Технические условия на теплоснабжение от 14.12.2021 № 24/19.1, выданы ООО «СЗ «Гарант-Инвест»;

16. Технические условия на радиофикацию объекта от 30.11.2021 № 0610/17/164/21, выданы ПАО «Ростелеком» филиалом в Республике Марий Эл;
17. Письмо от 23.12.2021 № 0610/05/4439/21, выдано ПАО «Ростелеком» филиалом в Республике Марий Эл;
18. Технические условия на присоединение к сети газораспределения от 11.01.2022 № 1270-2021, выданы ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола»;
19. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте от 08.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
20. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий на объекте от 08.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
21. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте от 15.01.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
22. Задание на проектирование от 15.11.2021 № 24, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
23. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "ИЗЫСКАТЕЛЬ" от 01.09.2021 № 2, АС "СтройПартнер"
24. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "Техпроект" от 07.09.2021 № 2337, выдана СРО СПП, СРО-П-108-28122009.
25. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 17.02.2021 № 000000000000000000001246, Ассоциация СРО «МРИ»
26. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 03.09.2021 № 2131, СРО СПП
27. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))
28. Проектная документация (26 документ(ов) - 52 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: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства»

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

Республика Марий Эл, Медведевский район, пгт. Медведево, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

многоэтажный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка благоустройства в границах первого этапа	м2	5079.55
Площадь участка отвода с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	10481.00
Площадь участка благоустройства первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	4032.20
Площадь застройки поз. 24 первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	1086.06
Площадь застройки пристроенной котельной первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	18.37
Площадь покрытий (жесткого типа) первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	1613.47
Площадь покрытий (мягкого типа) первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	713.06
Площадь озеленения первого этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	601.24
Площадь участка благоустройства второго этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	4073.97

Площадь участка благоустройства третьего этапа в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1465 по ГПЗУ	м2	2374.83
Площадь участка отвода с кадастровым номером 12:04:0210102:1466 по ГПЗУ	м2	94.00
Площадь застройки пристроенной котельной в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1466 по ГПЗУ	м2	78.91
Площадь покрытия (жесткого типа) в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1466 по ГПЗУ	м2	12.87
Площадь озеленения в границах отвода участка с кадастровым номером 12:04:0210102:1466 по ГПЗУ	м2	2.22
Площадь участка дополнительного благоустройства первого этапа	м2	953.35
Площадь покрытия (жесткого типа) в границах участка дополнительного благоустройства первого этапа	м2	581.46
Площадь озеленения в границах участка дополнительного благоустройства первого этапа	м2	371.89
Количество этажей жилого дома (поз. 24) (первый этап)	ед.	10
Количество подземных этажей жилого дома (поз. 24) (первый этап)	ед.	1
Этажность жилого дома (поз. 24) (первый этап)	ед.	9
Площадь здания (поз. 24) (первый этап)	м2	7548.97
Общая площадь технического подполья жилого дома (поз. 24) (первый этап)	м2	751.44
Жилая площадь квартир жилого дома (поз. 24) (первый этап)	м2	3063.69
Площадь квартир (лоджии с коэф. =0) (поз. 24) (первый этап)	м2	5270,16
Общая площадь квартир (лоджии с коэф. =0,5) (поз. 24) (первый этап)	м2	5440.80
Общая площадь квартир (лоджии с коэф. =1,0) (поз. 24) (первый этап)	м2	5611,44
Строительный объем жилого дома (поз. 24) (первый этап)	м3	25125.87
Строительный объем жилого дома ниже отм. 0.000 (поз. 24) (первый этап)	м3	1893.55
Строительный объем жилого дома (поз. 24) выше отм. 0.000 (первый этап)	м3	23232.32
Высота здания архитектурная (первый этап)	м	28.50
Количество квартир (первый этап)	ед.	105
Количество двухкомнатных квартир (первый этап)	ед.	102
Количество трехкомнатных квартир (первый этап)	ед.	3
Количество этажей здания котельной	ед.	1
Этажность здания котельной	ед.	1
Площадь здания котельной	м2	94.08
Строительный объем здания котельной	м3	305.66
Высота здания котельной	м	3.86

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: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правому приводораздельному склону р. Шоя (правый приток р. Малая Кокшага), в пределах IV левобережной надпойменной террасы реки Волга.

Климатический район и подрайон ПВ

Ветровой район I

Снеговой район IV

В геологическом строении исследованного участка в процессе буровых, опытных и лабораторных исследований настоящих изысканий до разведанной глубины 20,00 м выделены среднечетвертичные аллювиальные отложения (аQIII)

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 20м выделено 4 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ 1. Суглинки легкие песчанистые, тугопластичные (аQIII);

ИГЭ 2. Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные (аQIII);

ИГЭ 3. Пески пылеватые, плотные, малой степени водонасыщения (аQIII);

ИГЭ 4. Пески мелкие, плотные, малой степени водонасыщения (аQIII).

Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали – высокая, степень агрессивного воздействия грунта на бетонные конструкции неагрессивная.

Глубина установившегося уровня подземных вод первого водоносного горизонта типа «верховодка» от поверхности изменяется от 1,30 м до 2,20 м (абс. отм. 106,555 – 107,62 м). В периоды весеннего паводка, обильных осадков и неизбежных утечек из водонесущих коммуникации возможно колебание уровня грунтовых вод в пределах 1,0 – 1,5 м. Воды неагрессивные по агрессивной углекислоте к бетону нормальной проницаемости (W4) и среднеагрессивные к металлическим конструкциям.

Уровень подземных вод второго водоносного горизонта установился на глубине 15,80 – 16,80 м (абс. отм. 92,05-93,52 м). Воды неагрессивные по агрессивной углекислоте к бетону нормальной проницаемости (W4) и среднеагрессивные к металлическим конструкциям.

По условиям формирования и характеру распространения подземных вод участок изысканий относится к подтопленной территории в естественных условиях I-A (согласно СП 11-105-97, ч. II, приложению «И»).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,46 м. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ I слабопучинистые.

Сейсмичность площадки составляет 5 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий II

2.4.2. Инженерно-экологические изыскания:

Обследование площадки проводилось в ноябре 2021 г

Местоположение объекта: Республика Марий Эл, р-н Медведевский, пгт Медведево, участки с кадастровыми номерами №12:04:0210102:1465 и №12:04:0210102:1466.

Проектируемый объект – 9-12-этажный многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания из восьми блок-секций с общими габаритами в осях 97,77х77,94 м, высотой 36,11 м, с техэтажом глубиной 1,80-2,00 м, на свайных фундаментах с глубиной заглубления острия свай на 8-9 м, с предполагаемой нагрузкой 53,0 тн на сваю.

На момент проведения работ (ноябрь, 2021г.) участок представлял ровную спланированную для строительства поверхность (снят почвенно-растительный слой).

С юга и с запада участок работ ограничен строящимся многоквартирными жилыми домом поз. 20 и 25 мкр. «Ясная поляна», далее в 250 м южнее автомобильная дорога ул. Логинова. С севера и с востока от участка работ пустырь.

В настоящий момент площадка изысканий представляет собой земельный участок, предназначенный для многоквартирного, многоэтажного жилого дома 5-16 этажей.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правому приводораздельному склону р. Шоя (правый приток р. Малая Кокшага), в пределах IV левобережной надпойменной террасы реки Волга. Абсолютные отметки поверхности площадки изысканий изменяются от 106,93 до 109,85 м.

Климат в районе изысканий умеренно-континентальный, с умеренно теплым летом и умеренно суровой и снежной холодной зимой. Среднегодовая температура воздуха в районе +4°C. Средняя температура января составляет минус 13°C, абсолютный минимум температуры составляет минус 44 °С. Период с положительной температурой длится в среднем с апреля по октябрь, средняя температура самого теплого месяца составляет +16,9°C, абсолютный максимум температуры соответствует плюс 39 °С.

В геологическом строении исследованного участка в процессе буровых, опытных и лабораторных исследований настоящих изысканий до разведанной глубины 20,00 м выделены среднечетвертичные аллювиальные отложения (аQIII). Почвенно-растительный слой на момент проведения работ (ноябрь, 2021г.) на участке работ был частично снят.

На период проведенных инженерно-геологических изысканий (ноябрь, 2021 г.) на рассматриваемом участке вскрыты два горизонта подземных вод (слабообводненная «верховодка» и постоянный водоносный горизонт).

Глубина установившегося уровня подземных вод первого водоносного горизонта типа «верховодка» от поверхности изменяется от 1,30 м до 2,20 м (абс. отм. 106,555 – 107,62 м).

Водовмещающими грунтами являются мелкие пески, залегающие в кровле аллювиальных отложений.

По степени защищённости данный водоносный горизонт относится к незащищённым от поверхностного загрязнения.

Растительность большей части участка изысканий представлена злаковыми луговыми растениями: мятлик луговой, овсяница луговая, лисохвосты мышехвостниковидный и полевой, луговик дернистый.

Также часть участка работ проросла мелким кустарником (ива козья или бредина, бересклет бородавчатый, бузина обыкновенная). Древесная растительность на участке изысканий отсутствует.

Анализ информации Красной книги России, Красной книги Марий Эл, а также натурное обследование, позволили сделать заключение о том, что виды растений, внесенные в Красную Книгу России и Красную Книгу Марий Эл, на участке изысканий и на прилегающей территории не встречаются. Следовательно, исследуемая территория не представляет ценности в деле сохранения «краснокнижных» видов растений.

В пределах изыскиваемого района особо охраняемые природные территории отсутствуют.

На момент составления заключения на указанных землях объекта отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

На основании представленных сведений, полученных от Комитета Ветеринарии Республики Марий Эл, в границах проектируемого объекта, а также в радиусе 1000 м от объекта скотомогильника, в том числе сибирезвенные, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных и утилизация биологических отходов отсутствуют.

Согласно Государственному реестру объектов размещения отходов (ГРОРО) на территории Медведевского района Республики Марий Эл расположен полигон для захоронения промышленных отходов (номер объекта 21-00036-3-00113-010317), который расположен с юго-западной стороны от участка изысканий на расстоянии 14,8 км.

При выполнении полевых работ полигоны и санкционированные свалки ТКО, а также несанкционированные свалки отходов, не выявлен.

Согласно данным Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл участок, отведенный под строительство, в пределы установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации границ зон санитарной охраны источников водоснабжения отсутствуют.

Участок изысканий не располагается в санитарно-защитных зонах.

Защитные леса и особо защитные участки леса отсутствуют, лесопарковые пояса отсутствуют.

На исследуемой территории и вблизи нее курортные и рекреационные зоны отсутствуют.

Согласно Водному кодексу РФ № 74-ФЗ от 03.06.06 г. ширина водоохранной зоны р. Шоя составляет 50 м, безымянного пруда 50 м, следовательно, участок изысканий не входит в границы водоохранной зоны.

Представлены: рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, предложения по организации мониторинга.

Источниками загрязнения окружающей среды являются:

-АЗС «Татнефть» ул. Йывана Кырли, 41, Йошкар-Ола который находится юго-восточнее на расстоянии 493 м. В соответствии СанПиН 2.2.1 /2.1.1.1200-03 СЗЗ для данных предприятий составляют 50 м.

-Железная дорога которая находится юго-западе на расстоянии 1383 м. В соответствии п. 8.20 СанПиН 2.2.1 /2.1.1.1200-03 СЗЗ для линии железнодорожного транспорта составляют 100 м.

-Вблизи участка изысканий проходит автомобильная дорога по улице Логинова и бульвару 75-летия победы, являющаяся источником загрязнения атмосферного воздуха, почвы и шума.

По санитарно-микробиологическим показателям территория в районе работ отнесена к категории «чистая».

Расчеты показали, что коэффициент концентрации меди больше 1. Максимальный показатель суммарного загрязнения неорганическими веществами $Z_c=1,95$.

Степень загрязнения почвы неорганическими веществами – Допустимая (табл.4.5 СанПиН 1.2.3685-21).

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню химического загрязнения 3,4-бенз(а)пиреном почвы и грунты на всей исследованной территории относятся к чистой категории загрязнения.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- средние значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,07 мкзв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- максимальное и среднее (с учётом погрешности) значение плотности потока радона не превышает требования, установленные для строительства данного типа зданий согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 и СП 2.6.1.2612-10.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Показатели уровней звука (эквивалентный и максимальный) на обследуемом участке на момент измерения соответствуют требованиям норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

В результате на территории исследований уровни напряжённости электрического и магнитного полей промышленной частоты 50 Гц в точках проведения измерений не превышают ПДУ, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21

Задействованные ИЛЦ: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», ФГБУ САС «Марийская».

2.4.3. Инженерно-геодезические изыскания:

Район изысканий находится в Республике Марий Эл Медведевском районе. Участок съемки не застроен. По территории района протекают реки малая и Большая Кокшага. Кроме того имеется большое природное подземное водохранилище водой из которого снабжаются несколько микрорайонов г. Йошкар-Олы. Гидрография – на дату производства работ на участке отсутствовала. Условия проходимости – удовлетворительные. Проезд автотранспорта возможен. Почвы на территории участка работ представлены в виде дрevesно-подзолистые с характерным для этих почв генезисом. Рельеф местности пологий с небольшим уклоном с севера на юг. Проявление неблагоприятных геологических процессов не отмечено. Местность представлена луговой растительностью. Климат п.г.т Медведево умеренно-континентальный, формируется под воздействием холодных арктических и влажных атлантических воздушных масс. Также на формирование климата в п.г.т Медведево оказывает влияние азиатский континент. Зима - морозная, снежная, продолжительностью в среднем три месяца. Лето тёплое, иногда жаркое, продолжительностью три-четыре месяца.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕСТР-ИНВЕСТ"

ОГРН: 1032129010275

ИНН: 2129051460

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, 9/1

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕХПРОЕКТ"

ОГРН: 1072130007564

ИНН: 2130019550

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, ПРОЕЗД ЛАПСАРСКИЙ, ДОМ 57, ПОМЕЩЕНИЕ 4

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. Задание на проектирование от 15.11.2021 № 24, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

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 08.12.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-110, подготовлен руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым

2. Градостроительный план земельного участка от 08.12.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-111, подготовлен руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым

3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кад. № 12:04:0210102:1465 от 19.11.2021 № 99/2021/432342424, государственным органом

4. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кад. № 12:04:0210102:1466 от 27.11.2021 № 99/2021/432758907, государственным органом

5. Постановление о предоставлении разрешения по вопросу отклонения от предельных параметров разрешенного строительства от 04.02.2022 № 14, Медведевской городской администрации Медведского муниципального района республики Марий Эл

6. Соглашение о предоставлении разрешения пользования земельными участками от 10.01.2022 № б/н, ООО «Честр-Инвест» – ООО «Специализированный застройщик «Гарант-Инвест»

7. Условная схема расположения недостающих парковочных мест от 08.02.2022 № б/н, согласована отделом архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района Республики Марий Эл.

8. Схема планировочной организации земельного участка от 08.02.2022 № б/н, согласована отделом архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района Республики Марий Эл.

9. Договор субаренды земельного участка от 22.11.2021 № 24, ООО "Честр-Инвест" и ООО "Гарант-Инвест"

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 14.12.2021 № 4 , выданы ООО «Честр-Инвест»
2. Справка о балансовой принадлежности трансформаторной подстанции от 22.08.2020 № 140 , выдана ООО «Честр-Инвест»;
3. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения от 06.12.2021 № 234а , выданы АО «Медведевский водоканал»;
4. Технические условия на подключение к сетям водоотведения от 14.12.2021 № 3, выданы ООО «Честр-Инвест»;
5. Справка о балансовой принадлежности наружных канализационных сетей от 19.08.2020 № 136 , выдана ООО «Честр-Инвест»;
6. Технические условия на благоустройство, озеленение и отвод поверхностных вод от 25.11.2021 № 239, утверждены постановлением № 239 от 25.11.2021г., Медведевской городской администрацией Медведевского муниципального района Республики Марий Эл;
7. Технические условия на теплоснабжение от 14.12.2021 № 24/19.1, выданы ООО «СЗ «Гарант-Инвест»;
8. Технические условия на радиофикацию объекта от 30.11.2021 № 0610/17/164/21, выданы ПАО «Ростелеком» филиалом в Республике Марий Эл;
9. Письмо от 23.12.2021 № 0610/05/4439/21, выдано ПАО «Ростелеком» филиалом в Республике Марий Эл;
10. Технические условия на присоединение к сети газораспределения от 11.01.2022 № 1270-2021, выданы ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола»;

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

12:04:0210102:1465, 12:04:0210102:1466

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГАРАНТ-ИНВЕСТ"

ОГРН: 1182130009016

ИНН: 2130203767

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, ДОМ 9/КОРПУС 1, ПОМ/КОМ 1/4

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕСТР-ИНВЕСТ"

ОГРН: 1032129010275

ИНН: 2129051460

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, 9/1

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		
Технический отчет об инженерно-геодезических	16.01.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ

изысканиях		ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕСТР-ИНВЕСТ" ОГРН: 1032129010275 ИНН: 2129051460 КПП: 213001001 Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, 9/1
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях	07.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИЗЫСКАТЕЛЬ" ОГРН: 1052128026488 ИНН: 2128701660 КПП: 213001001 Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА МАТЕ ЗАЛКА, 13, 8
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях	14.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИЗЫСКАТЕЛЬ" ОГРН: 1052128026488 ИНН: 2128701660 КПП: 213001001 Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА МАТЕ ЗАЛКА, 13, 8

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

Местоположение: Республика Марий Эл, Медведевский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ГАРАНТ-ИНВЕСТ"

ОГРН: 1182130009016

ИНН: 2130203767

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, ДОМ 9/КОРПУС 1, ПОМ/КОМ 1/4

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕСТР-ИНВЕСТ"

ОГРН: 1032129010275

ИНН: 2129051460

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, 9/1

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте от 08.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
2. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий на объекте от 08.11.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
3. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте от 15.01.2021 № б/н, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ на производство инженерно-геологических изысканий от 08.11.2021 № б/н, утверждена исполнителем и согласована заказчиком
2. Программа работ на производство инженерно-экологических изысканий от 08.11.2021 № б/н, утверждена ООО «ПроектИзыскания» и согласована ООО «Техинагро»
3. Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий от 15.01.2021 № б/н, утверждена исполнителем и согласована заказчиком

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	24-ИГДИ.pdf	pdf	ba68d213	24-ИГДИ от 16.01.2021 Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях
	24-ИГДИ.pdf.sig	sig	4b6b4d8b	
	ИУЛ 24-ИГДИ.pdf	pdf	65685e74	
	ИУЛ 24-ИГДИ.pdf.sig	sig	d50bd5bb	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИУЛ 3330 К ЖД поз. 24 Йошкар-Ола.pdf	pdf	87b3b5c9	3330-ИГИ от 07.12.2021 Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях
	ИУЛ 3330 К ЖД поз. 24 Йошкар-Ола.pdf.sig	sig	ebdf3be2	
	3330 ИГИ ЖД поз. 24.pdf	pdf	fa54f3a3	
	3330 ИГИ ЖД поз. 24.pdf.sig	sig	33d00c48	
Инженерно-экологические изыскания				
1	ИУЛ 3330 ИЭИ.pdf	pdf	15e0388b	3330-ИЭИ от 14.12.2021 Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях
	ИУЛ 3330 ИЭИ.pdf.sig	sig	b5d99bc0	
	3330 ИЭИ.pdf	pdf	a41a4aa2	
	3330 ИЭИ.pdf.sig	sig	52cea00f	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий:

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 9 скважин глубиной 20м;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 3 определения коррозионной агрессивности грунтов, 2 химических анализа воды);
- статическое зондирование грунтов (13 точек)

4.1.2.2. Инженерно-экологические изыскания:

Отбор почвенных проб проведён в соответствии с рекомендациями, указанными в ГОСТ Р 53123-2008, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП), СТО НОПРИЗ И-006-2017.

Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и радиометрическое обследование участка проведены в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и МУ 2.6.1.2398-08.

4.1.2.3. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466» выполнялись на основании технического задания № 31 от 15.01.2021 года утвержденным заказчиком и программой инженерно-геодезических изысканий. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации «МежРегионИзыскания» в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 17 февраля 2021 года №000000000000000000000000000000001246.

Цель инженерно-геодезических изысканий: получение необходимых материалов в объеме, достаточном для подготовки проектной документации.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в МСК-12 и Балтийской системе высот 1977 года. Полевые и камеральные работы выполнены в январе 2021 года инженером-геодезистом Петровым Д.А. и инженером-геодезистом Кудряшовым С.А. На дату производства работ высота снежного покрова не превышала 10 сантиметров. Из сведений о геодезических сетях предоставленного Федеральной Службой Геодезии Картографии и Кадастра в после обследования было решено использовать пункты триангуляции «МТС», «Торханово», «Павлово», «Княжна», «Кирпичный». Состояние центров пунктов хорошее. Плановое обоснование для топографической съемки создавалась с использованием спутникового оборудования GNSS Javad Triumph 1 прошедшие метрологическую поверку в режиме статики. Время наблюдений в виду удаленности исходной геодезической сети и рекомендацией производителя GNSS оборудования было принято не менее часа. Точки теодолитного хода РП.1-РП.3 закреплены на местности бетонными пилонами и составлены карточки закладки с описанием их местоположения. Углы и расстояния на точках теодолитных ходов измерены электронным тахеометром Sokkia CX-105L прошедший метрологическую поверку. Съемка рельефа и ситуации производилась с пунктов закрепленных на местности РП.1-РП.3. Обработка съемочных данных съемочной геодезической сети выполнено на персональном компьютере с использованием программы «CREDO-DAT 4.1». Высотное съемочное обоснование выполнено в Балтийской системе высот 1977 года, от высот точек определенных с помощью спутникового оборудования GNSS Javad Triumph1. Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500 на площади 0,5 га электронным тахеометром Sokkia CX-105L. При выполнении работы осуществлялся контроль над сохранением ориентирования лимба прибора, изменение ориентирования за период съемки с данной точки допускалось не более 1'5. Топографическая съемка велась с временных реперов. Результаты измерений фиксировались в памяти электронного тахеометра, с последующей передачей информации с электронных носителей прибора в компьютер. При выполнении топографической съемки были определены высоты пикетов на всех характерных точках рельефа. Расстояние между пикетами не превышало 15 метров, т.е. в пределах установленных норм и допусков, максимальное расстояние от инструмента до вехи не превышало 250 метров до четких контуров и 350 метров до нечетких контуров. На каждой съемочной станции велся абрис контуров и ситуации. В результате проведения полевых и камеральных работ топографическая съемка М 1:500 обработана в цифровом виде с использованием программного комплекса «CREDO» и «AutoCAD». На участке работ производилось обследование существующих коммуникаций. Обследование подземных коммуникаций и сооружений, не имеющих выхода на поверхность земли, производилось наземным трассоискателем Radiodataction-8000PDL с возможностью фиксации положения трасс на местности. Полевые работы были проконтролированы и составлен акт полевых, камеральных работ и приемка законченных топографических работ.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В процессе проведения экспертизы изменения в результаты инженерно-геодезических изысканий: добавлены сведения в технический отчет и программу работ, откорректированы графические и текстовые приложения.

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	ИУЛ Раздел ПД №1 24-1-ПЗ.pdf	pdf	db7979d3	24.1-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	ИУЛ Раздел ПД №1 24-1-ПЗ.pdf.sig	sig	4977c470	
	Раздел ПД №1 24-1-ПЗ.pdf	pdf	76cb8bc2	
	Раздел ПД №1 24-1-ПЗ.pdf.sig	sig	1927532d	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ИУЛ Раздел ПД №2 24-1-ПЗУ.pdf	pdf	b522712d	24.1-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	ИУЛ Раздел ПД №2 24-1-ПЗУ.pdf.sig	sig	6d03f78d	
	Раздел ПД №2 24-1-ПЗУ.pdf	pdf	ad69e5f8	
	Раздел ПД №2 24-1-ПЗУ.pdf.sig	sig	0ece76bc	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-АР.pdf	pdf	a7eb5ac2	24.1-АР Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 1. Архитектурные решения многоэтажного жилого дома
	Раздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-АР.pdf.sig	sig	bc3e0a51	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-АР.pdf	pdf	f291c3ee	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-АР.pdf.sig	sig	0e3a509d	
2	Раздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-АР-2.pdf	pdf	8f36e7b9	24.1-АР-2 Раздел 3. Архитектурные решения. Часть 2. Архитектурные решения пристроенной котельной

	Раздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-АР-2.pdf.sig	sig	ef5a36e7	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-АР-2.pdf	pdf	ed862d06	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-АР-2.pdf.sig	sig	ea46d79	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-КР-1.pdf	pdf	0d08938f	24.1-КР-1 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм. 0.000
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-КР-1.pdf.sig	sig	82faf269	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-КР-1.pdf	pdf	c2a07a9b	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-КР-1.pdf.sig	sig	f19b008e	
2	Раздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-КР-2.pdf	pdf	ad08ae6b	24.1-КР-2 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм. 0.000
	Раздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-КР-2.pdf.sig	sig	39fbfe6a	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-КР-2.pdf	pdf	0e79e579	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-КР-2.pdf.sig	sig	3f3c586d	
3	Раздел ПД №4 Часть ПД №3 24-1-КР-3.pdf	pdf	3b0cc678	24.1-КР-3 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения пристроенной котельной
	Раздел ПД №4 Часть ПД №3 24-1-КР-3.pdf.sig	sig	4ad5d25a	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №3 24-1-КР-3.pdf	pdf	eebe133f	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №3 24-1-КР-3.pdf.sig	sig	d9cd3dae	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 24-1-Э.pdf	pdf	2e156ed5	24.1-ИОС1-Э Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения многоэтажного жилого дома
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 24-1-Э.pdf.sig	sig	caa09fd0	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 24-1-Э.pdf	pdf	dc9e7a53	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 24-1-Э.pdf.sig	sig	517dd54b	
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 24-1-Э-2.pdf	pdf	9eba9bf6	24.1-ИОС1-Э-2 Часть 2. Электроосвещение и силовое электрооборудование пристроенной котельной.
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 24-1-Э-2.pdf.sig	sig	c7e18bd7	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 24-1-Э-2.pdf	pdf	3a95a577	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 24-1-Э-2.pdf.sig	sig	b255484e	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 24-1-ИОС2-В.pdf	pdf	e2d6b0fb	24.1-ИОС2-В Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Система водоснабжения многоэтажного жилого дома
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 24-1-ИОС2-В.pdf.sig	sig	6d41cd7b	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 24-1-ИОС2-В.pdf	pdf	09684a3d	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 24-1-ИОС2-В.pdf.sig	sig	9f796d26	
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 24-1-ИОС2-В-2.pdf	pdf	a74c834c	24.1-ИОС2-В-2 Часть 2. Система водоснабжения пристроенной котельной.
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 24-1-ИОС2-В-2.pdf.sig	sig	0c5cd805	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 24-1-ИОС2-В-2.pdf	pdf	e12f896a	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 24-1-ИОС2-В-2.pdf.sig	sig	290e3a5a	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-ИОС3-К.pdf	pdf	820f3b81	24.1-ИОС3-К Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Система водоотведения многоэтажного жилого дома
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-ИОС3-К.pdf.sig	sig	33b125af	

	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-ИОС3-К.pdf	pdf	2867d167	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 24-1-ИОС3-К.pdf.sig</i>	sig	<i>cd1e8203</i>	
2	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-ИОС3-К-2.pdf	pdf	c03a8f93	24.1-ИОС3-К-2 Часть 2. Система водоотведения пристроенной котельной.
	<i>ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1- КР-2.pdf.sig</i>	sig	<i>3f3c586d</i>	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-ИОС3-К-2.pdf	pdf	c3e30e8a	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 24-1-ИОС3-К-2.pdf.sig</i>	sig	<i>b1f90bbc</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-ОВ.pdf	pdf	292dbf11	24.1-ИОС4-ОВ Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети многоэтажного жилого дома
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-ОВ.pdf.sig</i>	sig	<i>09270211</i>	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-ОВ.pdf	pdf	f19edcd6	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 24-1-ОВ.pdf.sig</i>	sig	<i>6b7cf66b</i>	
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-ОВ-2.pdf	pdf	7135bb44	24.1-ИОС4-ОВ-2 Часть 2. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети пристроенной котельной.
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-ОВ-2.pdf.sig</i>	sig	<i>aa079fa2</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-ОВ-2.pdf	pdf	732a53d4	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 24-1-ОВ-2.pdf.sig</i>	sig	<i>444cab99</i>	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 24-1-СС.pdf	pdf	c00def10	24.1-ИОС5-СС Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Сети связи многоэтажного жилого дома
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 24-1-СС.pdf.sig</i>	sig	<i>60e27c5a</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 24-1-СС.pdf	pdf	12dcb277	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 24-1-СС.pdf.sig</i>	sig	<i>c73df409</i>	
2	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №3 24-1-СС-2.pdf	pdf	446fb65b	24.1-ИОС5-СС-2 Подраздел 5. Сети связи. Часть 3. Сети связи пристроенной котельной
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №3 24-1-СС-2.pdf.sig</i>	sig	<i>01037ee6</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №3 24-1-СС-2.pdf	pdf	eac109fa	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №3 24-1-СС-2.pdf.sig</i>	sig	<i>50cb70a9</i>	
Система газоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 24-1- ГСН.pdf	pdf	db40aa7b	24.1-ИОС6-ГСН Подраздел 6. Система газоснабжения пристроенной котельной.
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 24-1- ГСН.pdf.sig</i>	sig	<i>505195e1</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 24- 1-ГСН.pdf	pdf	ae3141e8	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 24- 1-ГСН.pdf.sig</i>	sig	<i>10190335</i>	
Технологические решения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 24-1- ТХ.pdf	pdf	3f4ec4e0	24.1-ИОС7-ТХ Подраздел 7. Технологические решения пристроенной котельной.
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 24-1- ТХ.pdf.sig</i>	sig	<i>092a1726</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 24- 1-ТХ.pdf	pdf	adfd9044	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 24- 1-ТХ.pdf.sig</i>	sig	<i>95966b39</i>	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6 24-1-ПОС.pdf	pdf	5e505746	24.1-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства.
	<i>Раздел ПД №6 24-1-ПОС.pdf.sig</i>	sig	<i>2aa31608</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №6 24-1-ПОС.pdf	pdf	83051666	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №6 24-1-ПОС.pdf.sig</i>	sig	<i>4a7a5cc3</i>	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 24-1-ООС.pdf	pdf	e5c57938	24.1-ООС

	<i>Раздел ПД №8 24-1-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f41d4925</i>	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	ИУЛ Раздел ПД №8 24-1-ООС.pdf	pdf	fb701036	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №8 24-1-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>110a51de</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 24-1-ПБ.pdf	pdf	9691e3a6	24.1-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>Раздел ПД №9 24-1-ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d2737568</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №9 24-1-ПБ.pdf	pdf	eeb61389	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №9 24-1-ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6ba35a28</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ИУЛ Раздел ПД №10 24-1-ОДИ.pdf	pdf	d766cfc5	24.1-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>ИУЛ Раздел ПД №10 24-1-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>74a6b139</i>	
	Раздел ПД №10 24-1-ОДИ.pdf	pdf	46bad317	
	<i>Раздел ПД №10 24-1-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6059744a</i>	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ИУЛ Раздел ПД №10(1) 24-1-ОСТЭ.pdf	pdf	87fb2d9f	24.1-ОСТЭ Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>ИУЛ Раздел ПД №10(1) 24-1-ОСТЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c1019eb1</i>	
	Раздел ПД №10(1) 24-1-ОСТЭ.pdf	pdf	0771dd88	
	<i>Раздел ПД №10(1) 24-1-ОСТЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c0d7088c</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №12 Часть ПД №1 24-1-ТБЭ.pdf	pdf	5f6b4944	24.1-ТБЭ Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>Раздел ПД №12 Часть ПД №1 24-1-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>441842d5</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №1 24-1-ТБЭ.pdf	pdf	3e9fa840	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №1 24-1-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e470ed88</i>	
2	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №2 24-1-НПКР.pdf	pdf	4a4ebd47	24.1-НПКР Часть 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)
	<i>ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №2 24-1-НПКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0cd32602</i>	
	Раздел ПД №12 Часть ПД №2 24-1-НПКР.pdf	pdf	77e1cdcd	
	<i>Раздел ПД №12 Часть ПД №2 24-1-НПКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>272f8911</i>	

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования объекта: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства».

В пояснительной записке приведены: решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для строительства объекта, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что разработка проектной документации выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации объекта и безопасного использования прилегающих к нему территорий, и соблюдением требований технических условий.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация по разделу «Схема планировочной организации земельного участка» для объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства» выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка № РФ-12-4-07-1-02-2021-110, подготовленного от 08.12.2021 руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым;

- градостроительного плана земельного участка № РФ-12-4-07-1-02-2021-111, подготовленного от 08.12.2021 руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым;

- технического задания на проектирование.

Площадка проектируемого многоэтажного жилого дома с пристроенной котельной поз. 24 расположена по адресу: РМЭ, пгт. Медведево, Медведевского района на участках с кад. №12:04:0210102:1465, 12:04:0210102:1466.

Участок проектирования граничит:

- с северной стороны – с проектируемым жилым домом поз. 19.1;

- с южной стороны – с проектируемым жилым домом поз. 25;

- с восточной стороны – с проектируемым жилым домом поз. 28;

- с западной стороны – с проектируемым жилым домом поз. 20.

Участок проектирования относительно ровный, абсолютные отметки измеряются в пределах 109,00 – 109,60 м.

Площадка под строительство в настоящее время свободна от зданий, строений и инженерных коммуникаций.

На участке строительства проектом предусмотрено размещение жилого дома (поз. 24) и котельной. Строительство данного объекта предусмотрено в три этапа. В данном проекте предусмотрено строительство первого этапа, в включающего в себя: котельную и блок секции «А», «Б», «В» жилого дома (поз. 24).

Схема планировочной организации земельного участка, согласована 08.02.2022 отделом архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района Республики Марий Эл.

Данным проектом предусмотрено комплексное благоустройство и озеленение территории.

Транспортное обслуживание территории предусмотрено с Козьмодемьянского тракта, а также с проектируемого «Бульвар 75-летия Победы».

На территории участка запроектированы проезды, в том числе для пожарной техники, тротуары и пешеходные дорожки.

Для парковки автомобилей жителей дома предусмотрено размещение открытой стоянки на участке благоустройства общей вместимостью 114 машино-мест.

Для обеспечения МГН парковочными местами, из общего количества парковок на отведенной территории, предусмотрено 8 машино-мест для МГН, в том числе 1 машино-мест для автомобилей МГН передвигающихся на креслах-колясках.

Открытые парковки устраиваются центральной и западной части участка проектирования.

Остальные недостающие парковочные места в количестве 91 машино-мест для постоянного хранения автомобилей, расположены на прилегающих территориях на расстоянии не более 500 м от проектируемого здания, согласно условной схеме расположения недостающих парковочных мест, согласованной 08.02.2022 отделом архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района Республики Марий Эл.

На дворовой территории предусмотрено размещение площадки для игр детей, отдыха взрослых, спортивной площадки и хозяйственных площадок.

Каждая площадка оборудуется малыми архитектурными формами в соответствии со своим назначением.

Для сбора ТБО запроектированы контейнерные площадки в двух местах, с западной стороны в районе поз. 19 и с южной стороны в районе поз. 25 на основании соглашения от 10.01.2022 о предоставлении разрешения пользования земельными участками (ООО «Честр-Инвест» – ООО «Специализированный застройщик «Гарант-Инвест»). К площадке обеспечен подъезд мусороуборочной техники.

Конструкция дорожной одежды проектируемых проездов, стоянок, тротуаров асфальтобетонным покрытием на основании из щебня и подстилающему слою из песка. Покрытие спортивных площадок системой резинового покрытия. Покрытие игровых площадок – улучшено-грунтовое, песок и газон. Покрытие хозяйственных площадок принято бетонное из плит.

Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения в местах пересечения тротуаров с проездами предусмотрено понижение бордюрного камня.

Вертикальная планировка участка выполнена в проектных горизонталях сечением 0,20 м в соответствии с существующей застройкой, элементами благоустройства, а также с учетом отметок проектируемого здания. При вертикальной планировке территории обеспечены нормативные продольные и поперечные уклоны поверхностей площадок, проездов и тротуаров.

Дождевые стоки с площадок и проездов отводятся посредством вертикальной планировки участка на проезжую часть, затем вертикальной планировкой на восток от застройки.

Озеленение участка предусмотрено устройством газонов.

4.2.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Проектная документация по разделу «Архитектурные решения» для объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства» выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка № РФ-12-4-07-1-02-2021-110, подготовленного от 08.12.2021 руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым;

- градостроительного плана земельного участка № РФ-12-4-07-1-02-2021-111, подготовленного от 08.12.2021 руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства администрации Медведского муниципального района М. Ю. Перминовым;

- технического задания на проектирование.

Позиция 24 – многоэтажный 8 подъездный жилой дом с пристроенной газовой котельной. Жилой дом состоит из 8 блок-секций: 9-этажные блок-секции «А», «Б», «В», «Д», «Е», «Ж», «И» и 12-этажная блок-секция «Г».

Строительство жилого дома осуществляется в три этапа: первый этап – блок-секции «А», «Б», «В», второй этап – блок-секции «Г», «Д», «Е», третий этап – блок-секции «Ж», «И».

В разрабатываемом проекте предлагается строительство первого этапа строительства жилого дома – блок-секций «А», «Б», «В», пристроенной газовой котельной.

Проектируемые блок-секции «А», «Б», «В», девятиэтажные с техническим подпольем, прямоугольной в плане формы с габаритными размерами в осях 19,20х13,08 м.

Высота помещений здания:

- технического подполья от пола до пола – 2,15-2,35 м, «в свету» – 1,87 – 2,07;

- первого этажа от пола до пола – 2,70 м,

«в свету» – 2,51 м;

- типового этажа от пола до пола – 2,70 м, «в свету» – не менее 2,51 м;

- девятого этажа «в свету» – не менее 2,51 м.

Максимальная высотная отметка на кровле здания по парапету – +27.990.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого жилого этажа, соответствующая абсолютной отметке 109,70.

На отметке -2.150 в здании запроектировано техническое подполье, тепловой узел, водомерный узел, помещение насосной. Из технического подполья в блок-секциях «А» и «В» предусмотрено по два выхода по лестнице непосредственно на улицу, в блок-секции «Б» один выход по лестнице непосредственно на улицу. В уровне технического подполья между секциями запроектирован проход.

На первом этаже в блок-секции «А» запроектирована входная группа жилого дома (лифтовый холл, тамбур, лестничная клетка, внеквартирный коридор), помещение под размещение оборудования сетей связи и три квартиры (две двухкомнатные и одна трехкомнатная). На первом этаже в блок-секции «Б» запроектирована входная группа жилого дома (лифтовый холл, тамбур, лестничная клетка, внеквартирный коридор), электрощитовая и три квартиры (две двухкомнатные и одна трехкомнатная). На первом этаже в блок-секции «В» запроектирована входная группа жилого дома (лифтовый холл, тамбур, лестничная клетка, внеквартирный коридор), КУИ и три квартиры (две двухкомнатные и одна трехкомнатная).

На типовых этажах каждой в блок-секции запроектированы четыре двухкомнатные квартиры, а также места общего пользования: лестничная клетка с зоной безопасности для МГН, внеквартирный коридор.

Планировкой предусмотрено наличие в квартирах кухонь, коридоров, санитарных узлов (совмещенных или раздельных), жилых комнат и лоджий.

Всего в первом этапе запроектировано 105 жилых квартир, из них 102 – двухкомнатные, 3 – трехкомнатные квартиры.

В блок-секциях на отм. +24.290 предусмотрено помещение венткамеры.

Вертикальная связь между этажами в каждой блок-секции осуществляется посредством одной лестницы и одного лифта. Грузоподъемность лифтов составляет 630 кг с противовесом сбоку без машинного помещения со скоростью 1 м/сек.

В каждой квартире, расположенной выше отм. +15.000 предусмотрены аварийные выходы через люки и металлические лестницы, расположенные на лоджиях.

Главные входы в жилую часть здания запроектированы с дворового фасада здания. Перед входами запроектированы пандусы для МГН. Во всех блок-секциях организованы сквозные проходы.

Кровля здания – плоская с внутренним организованным водостоком. Выход на кровлю запроектирован из лестничных клеток.

Фасады – облицовка керамической плиткой под кирпич.

В отделке помещений жилого дома используются следующие материалы:

- отделка технических помещений (водомерный узел, насосная и тепловой узел) подземного этажа: пол – бетонный; стены – цементно-песчаная штукатурка кирпичных стен, окраска водоземлюсионной краской; потолок – заделка швов в плитах перекрытий, побелка;

- отделка мест общего пользования: пол – керамогранитная плитка; стены – окраска водоземлюсионной краской; потолок – окраска водоземлюсионной краской.

Отделка квартир предусматривается собственником, после сдачи объекта в эксплуатацию.

Окна – по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-2021.

Витражи – по ГОСТ 21519-2003, ГОСТ 22233-2018.

Двери – по ГОСТ Р 57327-2016, ГОСТ 31173-2016, ГОСТ 475-2016.

При проектировании зданий выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Котельная

Проектируемое здание котельной одноэтажное прямоугольное в плане габаритными размерами 12,00x7,84 м в осях «1-2»/«А-В».

Высота помещений здания от пола до низа конструкций покрытия переменная от 2,78 м до 3,160 м.

Максимальная высотная отметка на кровле здания – +3.410.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельного зала, соответствующая абсолютной отметке 109,45.

В здании котельной запроектированы следующие помещения: котельный зал и санитарный узел.

Выход из здания предусмотрен в осях «1-2»/«А».

Кровля здания – односкатная с внешним неорганизованным водостоком.

Фасады – сэндвич-панели.

Каркас покрытия и несущих элементов стен, представляющий собой сварную конструкцию из стальных профильных деталей покрывается огнезащитной краской «Фламер М» до предела огнестойкости 45 мин. Каркас основания и пол котельной из стального рифленого листа окрасить в два слоя эмалью ХВ-124 по ГОСТ 10144-89 с предварительной грунтовкой в один слой грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020. Сэндвич-панели в помещении окрашены в светло-серый цвет. Отделка помещений котельного зала не предусматривается.

Окна – по ГОСТ 3023166-99.

Двери – по ГОСТ 31173-2016.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Проектная документация по разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства», выполнена на основании технического задания на проектирование.

Конструктивная схема здания – бескаркасная принята с несущими поперечными стенами при основном шаге поперечных стен 3,2 м. Геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой стеновых панелей и дисков перекрытий.

На основании результатов инженерно-геологических изысканий проектом предусмотрено устройство свайных фундаментов.

Фундаменты под колонны – свайный с ленточными ростверками. Сваи железобетонные марки С100.30-8, серии 1.011.1-10, выпуск 1, 8. Возможна корректировка длины свай, по результатам полевых испытаний грунтов сваями. Ростверки – монолитные железобетонные ленточные толщиной 600 мм из бетона класса В15, марок F150, W6 с арматурой класса АIII по ГОСТ 5781-82. Под ростверк выполняется подготовка из бетона класса В7,5, марок F100, W2 толщиной 100 мм. Гидроизоляция всех, поверхностей, соприкасающихся с грунтом, выполняется одним слоем битумного праймера и двумя слоями битумной мастики.

Наружные стены здания технического подполья – сборные железобетонные несущие стеновые панели заводской готовности. Трехслойные стеновые панели однорядной разрезки, толщиной 350 мм и 390 мм (торцевые панели), состоящие из несущего наружного и несущего внутреннего слоев толщиной 80 мм и 120 мм (160 мм для торцевых панелей) соответственно из тяжелого бетона класса В20 (внутренний несущий слой и наружный несущий слой) и внутреннего утепляющего слоя толщиной 150 мм из пенополистирольных плит ПСБ-С-35 (ГОСТ 15588-2014) с противопожарными рассечками в утеплителе из минераловатных плит по периметру проемов. Наружный слой выполняется из тяжелого бетона класса В20 марок F100 и W6. В нижней части панели наружный и внутренний бетонные слои объединены в один общий слой высотой 100 мм. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 31310-2015. Применяемая арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

Внутренние стены технического подполья – сборные железобетонные несущие стеновые цокольные панели заводской готовности: однослойные толщиной 160 мм из тяжелого бетона класса В22,5. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 12504-2015. Применяемая арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

Плиты перекрытия над техническим подпольем – сборные железобетонные плиты перекрытия заводской готовности толщиной 250 мм трехслойной конструкции: нижний слой из тяжелого бетона класса В22,5 толщиной 100 мм; верхний слой из тяжелого бетона класса В22,5 толщиной 40 мм; утеплитель – пенополистерол «Стиродур» толщиной 110 мм между верхним и нижним бетонными слоями. Ребра плит по контуру и в местах опирания на них стеновых панелей выполняются сплошными высотой 250 мм. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121». Применяемая арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82 и класса р-I по ГОСТ 6727-80.

Наружные стены здания надземной части здания – сборные железобетонные несущие стеновые панели заводской готовности. Трехслойные стеновые панели однорядной разрезки, толщиной 350 мм и 390 мм (торцевые панели), состоящие из несущего наружного и несущего внутреннего слоев толщиной 80 мм и 120 мм (160 мм для торцевых панелей) соответственно из тяжелого бетона класса В20 (внутренний несущий слой и наружный несущий слой) и внутреннего утепляющего слоя толщиной 150 мм из пенополистирольных плит ПСБ-С-35 (ГОСТ 15588-2014) с

противопожарными рассечками в утеплителе из минераловатных плит по периметру проемов. Наружный слой выполняется из тяжелого бетона класса В20 марок F100 и W6. Наружные стеновые панели по наружному несущему слою могут облицовываться керамической плиткой согласно решению проекта. В торцевых наружных стенах во внутреннем несущем слое бетона согласно проекта предусмотрены скрытые электроканалы из труб ПВХ Ø32 мм для электропроводки. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 31310-2015. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Внутренние стены надземной части здания – сборные железобетонные несущие стеновые цокольные панели заводской готовности: однослойные толщиной 160 мм из тяжелого бетона класса В22,5. Во внутренних стенах в несущем слое бетона согласно проекта предусмотрены скрытые электроканалы из труб ПВХ Ø32 мм (Ø40 мм, Ø50 мм в электропанелях) для электропроводки. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 12504-2015. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные плиты перекрытия заводской готовности: однослойные сплошные толщиной 160 мм из тяжелого бетона класса В22,5. В плитах перекрытия и покрытия согласно проекта предусмотрены скрытые электроканалы из труб ПВХ Ø32 мм и Ø40 мм для электропроводки. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 12767-2016. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82 и класса р-I по ГОСТ 6727-80.

Перегородки – сборные железобетонные несущие стеновые цокольные панели заводской готовности: однослойные толщиной 160 мм и 90 мм из тяжелого бетона класса В15. Во внутренних стенах в несущем слое бетона согласно проекта предусмотрены скрытые электроканалы из труб ПВХ Ø32 мм для электропроводки. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 12504-2015. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Стенки лоджий цокольные – сборные железобетонные несущие стеновые цокольные панели лоджий заводской готовности: однослойные толщиной 160 мм из тяжелого бетона класса В22,5. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 11024-2012. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Стенки лоджий – сборные железобетонные несущие стеновые панели лоджий заводской готовности: однослойные толщиной 160 мм из тяжелого бетона класса В22,5. Стенки лоджий по наружному слою могут облицовываться керамической плиткой согласно решению проекта. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 11024-2012. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Плиты лоджий – сборные железобетонные плиты перекрытия лоджий заводской готовности: однослойные сплошные толщиной 160 мм и 100 мм из тяжелого бетона класса В22,5. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 12767-2016. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Балки – сборные железобетонные балки: прямоугольного сечения с размерами 160x300(h) мм из тяжелого бетона класса В22,5. По проекту расположены у лифтового узла и служат для опирания плит перекрытий. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Панели пола прямка шахт лифтов (днища шахт) – сборные железобетонные плиты перекрытия заводской готовности: однослойные сплошные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В22,5. В панелях согласно проекта предусмотрены закладные детали под лифтовое оборудование согласно техническим заданиям на лифты. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 17538-2016. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Панели шахт лифтов (стены шахт) – сборные железобетонные панели заводской готовности: однослойные сплошные толщиной 120 мм из тяжелого бетона класса В22,5. В панелях согласно проекта предусмотрены закладные детали под лифтовое оборудование и отверстия под настилы для монтажа лифта согласно техническим заданиям на лифты. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 17538-2016. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Лестничные площадки – сборные железобетонные заводской готовности: сплошные габаритами 2500x1285 мм и толщиной 100 мм с балочной частью 180x320(h) мм из тяжелого бетона класса В22. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 9818-2015 (с использованием серии 1.152.1-8). Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Лестничные марши – сборные железобетонные заводской готовности: сплошные габаритами 2700x1200 мм и ступенями 300x150(h) мм из тяжелого бетона кл. В22,5. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 9818-2015 (с использованием серии 1.151.1-6). Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Наружные парапетные стеновые панели – сборные железобетонные несущие панели заводской готовности: трехслойные (вкладыш в нижней части панели на высоту 250 мм шириной 150 мм из минераловатных плит) стеновые панели толщиной 350 мм из тяжелого бетона класса В20. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серии «121» и по ГОСТ 31310-2015. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Вентиляционные блоки – сборные железобетонные заводской готовности габаритами 1100x500 мм с толщиной стенки 50 мм из тяжелого бетона класса В20. Изделия индивидуальные, разработаны на базе серий «121», «ИИ 01-00» и по ГОСТ 17538-2016. Применяемая арматура класса АШ по ГОСТ 5781-82.

Кровля основного объема здания – плоская, с организованным внутренним водостоком. Состав кровли: «Унифлекс ЭКП сланец серый» – 1 слой, нижний слой подкладочный наплавляемый материал «Унифлекс ЭПП» – 1 слой, стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150 армированная сеткой 50x50 мм из проволоки диаметра 4 мм класса Вр-1 – 40 мм, керамзитовый гравий – 20-150 мм, пенополистирол «ПСБ-С-35» – 250 мм (над 14 этажом), 200 мм (над техническими помещениями) «пароизоляция» – 1 слой, плита перекрытия.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания.

Котельная

Конструктивная схема здания – металлический каркас.

Прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость здания обеспечивается поперечными рамами каркаса, вертикальными связями и горизонтальными прогонами.

Фундамент под котельную запроектирован в виде монолитной железобетонной плиты, опирающейся на фундаментные блоки. Монолитная железобетонная плита толщиной 270 мм, размерами в плане 12,2х8,04 м, из бетона класса В15, марок W4, F150 по ГОСТ 26633-2015, с арматурой класса А400С по ГОСТ 34028-2016.

Под фундаментной плитой выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2015.

Под фундаментной плитой по периметру котельной предусмотрено устройство стен в два ряда из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 толщиной 300 мм по песчаному основанию.

Поверхности стен запроектированы с обмазкой горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке. Утепление стен – «Пеноплекс фундамент» толщиной 80 мм, с защитным слоем из хризотилцементного плоского листа толщиной 8 мм.

Каркас основания выполняется из двутавров № 18Б2 по ГОСТ Р 57837-2017, швеллеров № 18П по ГОСТ 8240-97.

Каркас покрытия и стен – профиль сечением 140х60х3 мм, 120х60х3 мм, 80х60х3 мм, 50х50х3 мм по ГОСТ 30245-2003.

Применяемая сталь для металлических конструкций марки С245 по ГОСТ 2772-2015.

Ограждающие конструкции – сэндвич-панели толщиной 80 мм по ГОСТ 32603-2012.

Кровля здания – односкатная с внешним неорганизованным водостоком.

4.2.2.5. В части организации строительства

Проект организации строительства

Проектная документация по разделу «Проект организации строительства» объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства» выполнена на основании технического задания на проектирование.

В соответствии с заданием на проектирование жилой дом поз. 24 разделен на три этапа строительства, тем не менее в целях снижения шума при забивке свай фундамента, предполагается устройство свай одним этапом и применением сваедавливающей установки. Монтаж железобетонных изделий каркаса блок-секции 1, 2 и 3 этапа строительства ведется с отставанием или опережением монтажа соседних блок-секций не более чем на 3 этажа.

Строительство проектируемого объекта выполняется при наличии разрешения на строительство, лицом, имеющим свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность проектируемого объекта.

По завершении строительства проектируемого объекта выполняются оценка его соответствия требованиям действующего законодательства, технических регламентов, проектной и рабочей документации, его приемка, а также ввод в эксплуатацию.

Организационно-технологическая схема строительства осуществляется в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период строительства здания выполняются следующие работы:

- ограждение участка;
- снос зеленых насаждений (при наличии);
- вынос инженерных сетей с участка застройки (при наличии);
- устройство временных дорог для строительного транспорта и пожарных машин, площадок складирования;
- установить временные контейнеры санитарно-бытового, складского и административного назначения;
- установка светильников ночного освещения и сигнальных светильников, вдоль ограждения по пер. Насосный;
- устройство площадки для мойки колес;
- оборудовать временные туалеты и электрощитовую;
- установить временные контейнеры для строительного и бытового мусора;
- обеспечить строительную площадку водой и электроэнергией;
- выполнить разбивку осей проектируемого здания.

К работам основного периода приступить только после полного завершения работ подготовительного периода.

Состав работ основного периода:

- земляные работы;
- свайные работы;
- монолитные работы;

- монтажные работы;
- устройство совмещенной кровли;
- электромонтажные работы;
- отделочные работы;
- монтаж внутренних инженерных систем;
- наружные инженерные сети;
- дорожные работы и благоустройство.

Контроль качества строительных работ выполнять специальными службами строительных организаций, оснащенных техническими средствами с целью необходимой полноты и достоверности результатов контроля, а также производственными подразделениями подрядчиков (исполнителей) в порядке самоконтроля в процессе строительного производства.

В производственный контроль включать:

- входной контроль комплектности и технической документации, соответствие материалов, изделий, конструкций и оборудования сопроводительным, нормативным и проектным документам, завершенности предшествующих работ;
- операционный контроль соответствия производственных операций нормативным и проектным требованиям в процессе выполнения и по завершении операций;
- приемочный контроль соответствия качества выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

В процессе строительства проводится геодезический и лабораторный контроль.

Лабораторный контроль осуществляют строительные лаборатории, входящие в состав строительного-монтажных организаций.

В проектной документации предусмотрен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране окружающей природной среды в период строительства.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране объекта в период строительства.

Продолжительность строительства – 24 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Общая численность работающих – 36 человек.

4.2.2.6. В части систем электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители объекта «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466» Первый этап строительства (блок-секции "А", "Б", "В") относятся ко II категории надежности, система аварийного освещения, противопожарных устройств, слаботочного оборудования, лифтового оборудования - к I категории надежности, наружного освещения - к III категории надежности.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система заземления нейтрали TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников составляет 228,59 кВт.

Наружное электроснабжение

Подключение жилого дома к сети электроснабжения выполняется на основании технических условий № 4 от 14.12.2021 выданных ООО «Честр-Инвест».

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями от двух секций проектируемой двухтрансформаторной подстанции поз.66.

Питающие кабельные линии от ТП до жилого дома поз.24 выполнены бронированными спаренными кабелями с алюминиевыми жилами с полиэтиленовой изоляцией с оболочкой из ПВХ пластиката, марки АПБШв.

Для управления наружным освещением микрорайона, в том числе и проектируемой поз.24, у ТП поз.69 устанавливается вводно-распределительный шкаф (ВРШ) наружного освещения, разработанный отдельным проектом. Электроснабжение ВРШ предусмотрено от сети 380/220В с системой заземления TN-C от двухтрансформаторной подстанции поз.69.

Сеть наружного освещения выполнена силовым бронированным кабелем с алюминиевыми жилами с изоляцией из ПВХ пластиката с оболочкой из ПВХ пластиката, марки АВБШв-4х25- 1кВ. Наружное освещение территории, прилегающей к жилому дому, предусмотрено светодиодными светильниками на кронштейнах.

Источником электроснабжения пристроенной котельной является ВРУ- 24.1 жилого многоквартирного дома.

Внутреннее электроснабжение

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой жилого дома, б/с «Б», устанавливается вводно-распределительное устройство (ВРУ-24.1), состоящее из панелей серии ВРУ-3. В составе ВРУ предусмотрены: панель с АВР, для питания электроприемников I категории по надежности электроснабжения; панель с рубильниками-переключателями, для питания электроприемников II категории по надежности электроснабжения.

В качестве этажных учетно-распределительных щитков используются этажные щитки типа ЩЭ с дифференциальными автоматическими выключателями на вводе в каждую квартиру на ток 63А и ток утечки 100 мА.

Проектной документацией предусматривается коммерческий учет расхода электроэнергии.

Расчетные электросчетчики установлены на вводно-распределительном устройстве и этажных учетно-распределительных щитах серии ЩЭ.

Во ВРУ установлены счетчики.

Все электросчетчики имеют внутренний тарификатор и способны работать как автономно, так и в составе автоматизированной системы коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ).

В этажных щитах устанавливаются счетчики с классом точности 1. Данные счетчики обеспечивают учет активной электрической энергии.

Учет электроэнергии для наружного освещения осуществляется счетчиками установленными в ВРШ у проектируемой ТП поз.66.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжение 220В.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Резервными источниками электроэнергии снабжены эвакуационные светильники, система контроля загазованности и ОПС котельной. В качестве резервного источника в щит котельной устанавливается источник бесперебойного питания BV-800I-GR фирмы APC.

Групповые и распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS.

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением повреждённого участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительной системами уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется шина РЕ ВРУ.

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

Молниезащита

В качестве молниеприемного устройства используется молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8мм, уложенная на кровлю сверху, шаг ячеек сетки не более 10x10 м.

Все выступающие над кровлей металлические элементы присоединяются к молниеприемной сетке. С молниеприемной сеткой соединяются токоотводы из круглой стали диаметром 8мм и прокладываются по наружной стене здания не реже чем через 20м по периметру здания.

Токоотводы соединяются заземлителем молниезащиты. Заземляющее устройство выполняется стальной полосой 40x5мм, прокладываемой в земле на расстоянии не менее 1м от здания на глубине 0,7м по периметру здания. В местах соединения молниеотводов с горизонтальным заземлителем выполняются вертикальные заземлители из круглой стали диаметром 18мм. Заземлитель молниезащиты служит одновременно заземлителем повторного заземления нулевого провода.

Металлический каркас котельной соединяется с контуром заземления жилого дома и выполнить полосовой сталью по стене на уровне 0,5м. Корпуса электрооборудования котельной присоединяются к металлическому каркасу котельной. Металлоконструкция дымовой трубы с молниеприемником соединяется с молниезащитной сеткой здания.

4.2.2.7. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

В проекте рассмотрено водоснабжение и водоотведение многоэтажного жилого дома с пристроенной котельной поз. 24, находящегося в РМЭ, пгт. Медведово Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства.

Система водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома являются существующие централизованные наружные сети водоснабжения.

Водоснабжение жилого дома осуществляется от колодца находящегося в районе поз. 27, расположенного на кольцевой сети Ø225 мм, проходящей по ул. Дмитрия Средина.

Подключение объекта проектирования к централизованным сетям водоснабжения осуществляется согласно техническим условиям № 234а от 06.12.2021, выданным АО «Медведевский водоканал».

Проектируемый ввод водопровода прокладывается в две нитки Ø125 мм каждая. Точка подключения – проектируемый водопроводный колодец ВК-14/ПГ.

Для жилого дома запроектированы следующие системы внутренних водопроводов:

- хозяйственно-противопожарный;
- горячий.

Хозяйственно-питьевая вода подается к санитарным приборам жилого дома, в пристроенную котельную для приготовления горячей воды, к пожарным и поливочным кранам.

Схема хозяйственно-противопожарного водопровода – кольцевая.

Приготовление горячей воды предусмотрено от проектируемой, пристроенной котельной.

Ввод трубопровода горячего водоснабжения осуществляется совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети.

В узлах подключения квартир перед установкой счетчиков горячей воды предусматривается установка обратных клапанов.

Горячая вода подается к санитарным приборам жилого дома.

Схема горячего водопровода – двухтрубная с верхней разводкой.

Расход горячей воды жилым домом – 13,65 м³/сут.

Внутреннее пожаротушение жилого дома осуществляется от пожарных кранов.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома, для блок-секции «Г», составляет 1х2,6 л/с.

В жилом доме установлены устройства внутриквартирного пожаротушения.

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно - противопожарного водоснабжения и трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* диаметром 20-80 мм.

Трубопроводы хозяйственно - питьевого и горячего водоснабжения в санитарных узлах выполняются из полипропиленовых труб РР диаметром 16-20 мм, по ГОСТ 32415-2013.

Ввод водопровода в здание выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 DN/OD 125 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома (первый этап строительства) составляет 35,1 м³/сут.

Необходимый напор воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилого дома обеспечивается установкой насосного оборудования.

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов нижних этажей между пожарными краном и соединительной головкой предусматривают диафрагму. Для снижения избыточного давления, перед индивидуальными счетчиками, установлены регуляторы давления с 1 по 5 этаж включительно.

Наружное пожаротушение жилого дома предусмотрено передвижной пожарной техникой от пожарных гидрантов ВК-14/ПГ, ВК-15/ПГ и ВК-8/ПГ, расположенных на кольцевой внутриквартальной сети Ø225 и 315 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 30 л/с.

По периметру здания предусмотрена установка наружных поливочных кранов Ø25 мм, подключенных к объединенной системе хозяйственно-противопожарного водопровода здания. Расстояние между наружными поливочными кранами не превышает 70 м.

Расход воды на полив территории строительства – 7,93 м³/сут.

Котельная

Пристроенная котельная размещается на свободной от застройки территории, пристроена к проектируемому жилому дому.

Здание пристроенной котельной по функциональной пожарной опасности относится к классу Ф5.1 - производственные здания.

Конструктивные элементы здания соответствуют III степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания С0.

По назначению котельная – отопительная.

Котельная по надежности отпуска тепловой энергии потребителям является первой категории.

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения котельной – наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В здании котельной запроектировано два ввода водопровода Ø100 мм из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Для котельной запроектированы следующие системы внутренних водопроводов:

- хозяйственно- противопожарный;
- горячий;
- производственный.

В проектируемой котельной без постоянного присутствия обслуживающего персонала располагается санитарный узел с умывальником.

Внутреннее пожаротушение котельной осуществляется от пожарных кранов.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение котельной составляет 2х2,5л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение котельной составляет 10 л/с.

Умывальник обеспечивается горячей водой от теплообменников.

В целях обеспечения качества подаваемой на производственные нужды котельной воды в здании котельной предусмотрена установка химводоподготовки, в составе которой установка умягчения и комплекс дозирования реагентов.

Расходы хозяйственно-питьевой воды пристроенной котельной:

- подпитка системы теплоснабжения – 0,45 м³/ч;
- аварийная подпитка системы теплоснабжения – 3,61 м³/ч;
- расход воды на нагрев воды для ГВС – 17,17 м³/ч;
- расход воды на установку химводоподготовки (ХВП) – 4,1 м³/ч;
- на хозяйственно-питьевые нужды (санитарный узел) – 0,151 м³/ч.

Подраздел: Система водоотведения

Подключение объекта проектирования к централизованным сетям водоотведения осуществляется согласно техническим условиям № 3 от 14.12.2021, выданным ООО «Честр-Инвест».

Отведение бытовых стоков предусмотрено в существующие наружные сети канализации в самотечном режиме.

В объем проектирования наружной канализации поз.24 входит участок с выпусками от здания до существующего колодца КК-13. Границей проектирования наружной канализации применительно к рассматриваемой поз.24 являются колодцы с КК24-1 по КК24-9 на проектируемой внутриплощадочной канализационной сети.

Для жилого дома запроектированы следующие системы внутреннего водоотведения:

- бытовая;
- дренажная (от погружных насосов, установленных в водомерном узле и насосной);
- внутренний водосток.

Источниками образования бытовых сточных вод являются санитарные приборы жилого дома.

Объем бытовых сточных вод от жилого дома составляет 35,1 м³/сут.

Внутренние сети бытовой канализации выполнены из:

- стояки и магистральные трубопроводы монтируются из полипропиленовых труб Ø110 мм по ГОСТ 32414-2013;
- поквартирная разводка из безнапорных поливинилхлоридных раструбных канализационных труб ПВХ и фасонных частей к ним Ø50-110 мм по ТУ 6-19-307-86.

Наружные сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб с двухслойной гофрированной стенкой SN8 Ø110, 160 и 200 мм по ТУ 2248-011-54432486–2013, по песчаному основанию толщиной 0,15 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше верха трубы, далее местным грунтом.

Колодцы на сети приняты из сборных железобетонных конструкций по т. п. 902-09-22.84.

При наличии грунтовых вод с расчетным уровнем выше дна колодца необходимо предусмотреть гидроизоляцию дна и стен колодца на 0,5 м выше уровня грунтовых вод битумом.

Отвод условно-чистых (дренажных) вод с пола помещений расположенных в техническом подполье (водомерного узла и насосной станции) осуществляется в приемки с дальнейшей перекачкой стоков в сети ливневой канализации К2.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома осуществляется системой внутреннего водостока на отмокту здания с устройством гидрозатвора на выпуске. При устройстве открытого выпуска предусмотрены мероприятия, исключающие размыв поверхности земли около здания – бетонный водоотводящий лоток (разрабатывается в рабочих чертежах раздела – ГП).

Согласно технических условий на благоустройство, озеленение и отвод поверхностных вод, утвержденных постановлением № 239 от 25.11.2021 г., Медведевской городской администрацией Медведевского муниципального района Республики Марий Эл, отвод дождевых вод с территории жилого дома предусмотрен вертикальной планировкой.

Объем дождевых и талых вод с кровли здания жилого дома – 15,86 л/с.

Стояки и горизонтальные участки трубопроводов ливневой канализации предусмотрены из стальных оцинкованных труб Ø114x4,5 по ГОСТ 3262-75. Стояки ливневой канализации размещены вдоль стен в лестнично-лифтовом узле в открытом доступе.

Котельная

Здание котельной оборудуется следующими внутренними системами водоотведения:

- бытовая;
- производственная.

Источником образования бытовых сточных вод в котельной является санитарный узел.

Бытовые сточные воды от санитарного узла в самотечном режиме отводятся в систему бытовой канализации проектируемого жилого дома.

В ходе функционирования котельной происходит образование следующих видов сточных вод: отработавших растворов от систем химводоочистки; обмывочных вод после обмывки поверхностей нагрева котлов; отработанных растворов после химической очистки теплосилового оборудования и его консервации и др.

Стоки производственной канализации от котельной поступают в охладительный колодец, откуда транспортируются далее в соответствии с проектными решениями ООО «Честр- Инвест».

Трубопроводы водоотведения запроектированы:

- из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 – производственная система водоотведения;
- из труб НПВХ – бытовая система водоотведения.

Объемы сточных вод от пристроенной котельной:

- бытовые – 0,013 м³/ч;
- мокрая уборка полов – 0,038 м³/ч;
- промывка фильтров и обратная промывка системы водоподготовки – 0,75 м³/ч.
- расход воды на охлаждение стоков – 1,37 м³/ч;
- аварийный слив с котла – 0,69 м³/ч.

Сброс сточных вод от котельной периодический или аварийный, осуществляется в колодец (сборник стоков), далее в городскую сеть бытовой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания котельной осуществляется наружным неорганизованным водостоком на отмостку здания.

Расход дождевых и талых вод с кровли здания котельной указан в проектной документации.

4.2.2.8. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и технического задания на проектирование.

Район строительства характеризуется следующими температурными параметрами наружного воздуха:

- в холодный период года минус: 31°С;
- в теплый период года (вентиляция) : 23°С;
- средняя температура за отопительный период: минус 4,8°С.

Продолжительность отопительного периода: 214 суток.

Вентиляция Котельная

Вентиляция котельного зала запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением воздуха. Запроектированные системы приточной и вытяжной вентиляции, учитывают расход воздуха необходимый для работы котельного и вспомогательного оборудования.

Приток наружного воздуха, подаваемого естественной вентиляцией, осуществляется в верхнюю зону через металлические жалюзийные решетки 250х600 мм. Приток воздуха на горение осуществляется за счет мощности электродвигателя горелки котла.

Для удаления воздуха из помещения предусматривается два осевых вентилятора, оборудуемые термостатом и регулятором скорости.

Для поддержания заданной температуры воздуха, в котельной предусматривается установка тепловентиляторов в количестве 2 штук (1 рабочий, 1 резервный). Тепловентилятор оборудуется контроллером и двухходовым вентилем с электроприводом.

Удаление воздуха из санузла осуществляется посредством установки вытяжного вентилятора.

Тепловой пункт

Подключение здания к тепловым сетям источника теплоснабжения предусмотрено через тепловой пункт.

В помещении ИТП предусмотрена установка отключающей и регулирующей арматуры, приборов КИП, механических фильтров, узла учета тепловой энергии.

Выпуск воздуха предусматривается из верхних точек трубопроводов теплового пункта.

Трубопроводы предусмотрены из стальных труб. Проектом предусмотрена антикоррозионная защита трубопроводов и тепловая изоляция.

Отопление секции А;Б;В.

Система отопления жилой части здания предусмотрена двухтрубная с верхней разводкой магистралей. Для поквартирных систем отопления предусмотрена схема с тупиковым движением теплоносителя от поэтажных коллекторных узлов, расположенных в поэтажных блоках инженерных коммуникаций. Прокладка трубопроводов поквартирных систем запроектирована, трубопроводами из полипропиленовых труб в защитных кожухах. В распределительных узлах системы отопления на ответвлениях в каждую квартиру установлен индивидуальный счётчик тепла.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы. Длина отопительных приборов предусмотрена не менее 50% ширины светового проема. Отопительные приборы предусмотрены с возможностью регулирования теплоотдачи.

Для отопления мест общего пользования запроектирована двухтрубная стояковая система отопления с верхней разводкой магистралей. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы, в лестничных клетках и лифтовых холлах- конвекторы.

Приборы отопления в лестничных клетках устанавливаются на высоте не менее 2,2 м от уровня площадок и ступеней.

В технических и вспомогательных помещениях отопление предусмотрено электроконвекторами со встроенными термостатами.

Проектом предусмотрено оборудовать системы отопления балансировочными клапанами.

В нижних точках системы отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды, в верхних точках – для удаления воздуха.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

Компенсация температурных удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота и сильфонных компенсаторов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в стальных футлярах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Расчетные тепловые потоки по системам теплопотребления составляют первый этап 0,649 Гкал/час, в том числе:

- система отопления – 0,434 Гкал/час;
- система ГВС – 0,215 Гкал/час.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления.

Вентиляция секции А;Б;В.

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением движения воздуха. Воздухообмен в помещениях принят по расчету, с учетом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена.

Приток наружного воздуха в квартирах жилого дома осуществляется через регулируемые фрамуги окон в жилых комнатах и приточные клапаны на кухнях, установленные в конструкции окон. Удаление воздуха из помещений кухонь, ванных комнат, санузлов, совмещенных санузлов предусматривается через вытяжные решетки в каналы-спутники, далее в общие шахты с последующим выбросом воздуха выше уровня кровли. Для верхних этажей предусмотрены бытовые вентиляторы и отдельные каналы для удаления воздуха.

Из помещения электрощитовой, комнаты связи, КУИ на первом этаже запроектирована вентиляция с естественным побуждением путем перетока воздуха с установкой решеток в наружных ограждающих конструкциях.

Из технических помещений расположенных в подвальном помещении предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением с установкой канального вентилятора. Из самого подвала предусмотрена естественная вентиляция путем устройства продухов в наружных стенах.

Выброс вытяжного воздуха систем общеобменной вентиляции производится выше кровли.

В жилой части здания вытяжка осуществляется через сборные железобетонные вентиляционные блоки с последующим его удалением через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли.

Воздуховоды систем вентиляции в техническом подполье запроектированы из оцинкованной стали класса герметичности «А». Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены класса герметичности «В» с пределом огнестойкости EI30.

В местах пересечения воздуховодами противопожарных преград предусматривается установка нормально-открытых противопожарных клапанов или прокладка воздуховодов в огнезащите с требуемым пределом огнестойкости.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах вентиляции.

Технологические решения. Котельная

Котельная предусматривается для теплоснабжения и горячего водоснабжения жилого дома и объектов социального назначения.

Категория по надежности теплоснабжения – I.

В котельной к установке приняты:

- водогрейный котел тепловой мощностью 850 кВт с газовой горелкой;
- водогрейный котел тепловой мощностью 1400 кВт с газовой горелкой;
- водогрейный котел тепловой мощностью 1400 кВт с комбинированной (газ/дизель) горелкой.

Установленная мощность котельной – 3,65 МВт.

Режим работы котельной – без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Регулирование работы котлов и поддержание необходимых параметров теплоносителя обеспечивается посредством котельной автоматики.

Теплоноситель – вода с параметрами:

- сетевая вода – 90/70°C;
- система ГВС – 65/40°C.

Система теплоснабжения – 4-х трубная, закрытая, зависимая.

Подключение системы ГВС запроектировано через два пластинчатых теплообменника.

Защита внутренних контуров котлов от аварийного повышения давления запроектирована за счет установки на каждом котле двух предохранительно-сбросных клапанов.

Поддержание необходимой температуры теплоносителя на входе в котлы предусмотрено за счет установки рециркуляционных насосов для каждого котла.

Циркуляция воды в системе отопления запроектирована насосами, установленными на обратном трубопроводе.

Регулирование параметром теплоносителя для сети теплоснабжения в зависимости от температуры наружного воздуха и поддержание необходимой температуры воды в подающем трубопроводе системы ГВС предусмотрено с помощью трехходовых клапанов.

Циркуляция сетевой воды и системы ГВС запроектирована за счет установки насосных групп.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя системы теплоснабжения предусмотрена установка мембранных расширительных баков.

В системе ГВС запроектирована установка двух предохранительно-сбросных клапанов.

Очистка теплоносителя предусмотрена механическими фильтрами.

Проектом предусмотрена установка охладителя отбора проб.

В котельной запроектирован учет расхода тепловой энергии с установкой расходомеров.

Заполнение и подпитка предусмотрена из хозяйственно-питьевого водопровода. Вода, используемая для подпитки, подвергается умягчению в установке химводоподготовки. Подпитка производится через клапан подпитки. Для учета расхода воды на вводном трубопроводе холодного водоснабжения предусмотрена установка счетчика.

Отопление в котельном зале принято воздушное. В качестве нагревательных приборов приняты два водяных тепловентилятора. Регулирование теплоотдачи предусмотрено с помощью кранов двойной регулировки.

Удаление воздуха предусмотрено автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках системы. В нижних точках запроектирована установка кранов для слива теплоносителя.

Трубопроводы в котельной запроектированы из стальных водогазопроводных и стальных электросварных труб с антикоррозионной защитой и тепловой изоляцией.

4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел. Сети связи

Подключение объекта "Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466". Первый этап строительства (блок-секции "А", "Б", "В") к сетям связи предусмотрено в соответствии с требованиями технических условий № 0610/17/163/21, № 0610/17/164/21 от 30.11.2021 г., выданных ПАО "Ростелеком" в Республике Марий Эл ПАО "Ростелеком".

Подключение абонентов проектируемого дома к сети ПАО "Ростелеком" выполняется по технологии ФТТВ. Точка подключения – кросс АТС-58 (ул. Советская, 10).

Для чего проектом предусмотрено строительство 1-отверстной телефонной кабельной канализации со смотровыми устройствами с запорными устройствами на крышках люков от ближайшего существующего телефонного колодца до объекта.

Канализация выполняется хризотилцементными трубами БНТ-100. Трубы прокладываются на глубине 1,0 м под проезжей частью и 0,7 м на остальных участках от уровня земли с соблюдением минимальных расстояний до других инженерных сетей.

Для присоединения абонентов проектируемого жилого дома к сетям ПАО "Ростелеком" проектом предусмотрена прокладка от АТС-58 до вводного на объект телефонного колодца волоконно-оптического кабеля (96 оптических волокон) марки ДПЛ-Н-96У по существующей и проектируемой телефонной канализации с установкой в колодце оптической муфты марки МТОК-Л6/108.

От оптической муфты до телекоммуникационного шкафа ТШ-1 в проектируемом жилом доме (б/секция "А") предусмотрена прокладка 16-волоконного оптического кабеля марки ДПЛП-16У. Кабель прокладывается по проектируемой кабельной канализации с вводом в техподполье проектируемого жилого дома и далее по строительным конструкциям в ПВХ трубах до узла доступа (шкаф ТШ-1). В узле доступа кабель разваривается на оптическом кроссе.

Сеть телефонизации

Ввод предусмотрен в шкаф ТШ-1 (основной) в б/секции "А". Шкаф ТШ-2 в б/секции "В" – вспомогательный и подключается к основному прямыми волокнами. Для чего по техподполью предусмотрена прокладка между шкафами оптического кабеля (8 оптических волокон) марки ОМР-В-нг(А)-HF 8.

К установке приняты шкафы настенные антивандальные 19" 15U.

В каждом шкафу устанавливаются блок розеток с автоматом, оптический кросс и коммутационные панели. Электропитание шкафов предусмотрено от сети 220 В (см. проект 24.1-ИОС1-Э).

Коммутация кабелей внутри телекоммуникационных шкафов и дальнейшее комплектование шкафов предусмотрено силами ПАО "Ростелеком".

Домовые распределительные сети от ТШ по техподполью и далее по стоякам выполняются кабелями марки U/UTP-25 cat.5e с установкой в слаботочных отсеках совмещенных этажных щитков коммутационных панелей тип ПП-12*RJ45.

Абонентские сети телефонизации от коммутационных панелей выполняются кабелями марки U/UTP-4 cat.5e с установкой в прихожих квартир сдвоенных информационных розеток RJ-45. (одна розетка - для обеспечения жильцов

услугами Интернет, вторая - для подключения розетки проводного радиовещания).

Розетки устанавливаются на стенах на высоте 250 мм от уровня пола.

Кабели в прихожих квартирах прокладываются открыто по стенам в ПВХ кабель-каналах.

Сеть проводного вещания

Проектом предусматривается прием программ по цифровому каналу передачи данных и дальнейшее их распространение по внутридомовой распределительной сети. Для чего предусмотрена установка 2-х узлов приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания (УПРППВ) в составе шкафов ПВ (шкаф настенный антивандальный 19" 6U). Шкафы устанавливаются в техподполье на стенах рядом с телекоммуникационными шкафами.

В шкафах ПВ предусмотрена установка ИБП, коммутатора и конвертера IP/СПВ марки FG-ACE-CON-VF/Eth, V2 (до 100 абонентских точек на один конвертер). ИБП подключаются к блокам розеток в ТШ посредством шнуров питания. Коммутаторы подключаются к оптическим кроссам в ТШ посредством патч-кордов.

Проектом предусмотрены внутридомовые распределительные сети проводного вещания. Распределительные сети проводного вещания в соответствии с принятыми решениями ПАО "Ростелеком" (письмо № 0610/05/4439/21 от 23.12.2021 г.) совмещены с домовыми сетями широкополосного доступа с оконечиванием на информационных розетках RJ-45. Коммутация по совмещению сетей выполняется силами ПАО "Ростелеком".

Абонентские сети проводного вещания выполняются по заявкам жильцов с установкой розеток проводного вещания. Места установки розеток и способ прокладки абонентских линий определяются абонентами.

Сеть эфирного телевидения

Проектом предусмотрен прием программ цифрового эфирного телевидения и распространение сигналов по внутридомовым распределительным сетям.

Для приема телевизионных программ проектом предусмотрена установка 3-х комплектов антенно-усилительного оборудования в составе телемачты с антенной "МИР-Х100 /21-60/" и усилителя ВХ800 мод. 851.

Телемачты с антеннами устанавливаются на кровле и заземляются присоединением к системе молниезащиты здания.

Усилители устанавливаются в технических помещениях на стенах в металлических шкафах (шкафы ТВ) с блоком розеток и с запорным устройством. Электропитание шкафов ТВ предусмотрено от сети 220 В (см. проект 24.1-ИОС1-Э).

Подключение активного оборудования к сети 220 В предусмотрено от блоков розеток посредством шнуров питания.

Проектом предусмотрены внутридомовые распределительные и абонентские сети.

Распределительные телевизионные сети выполняются кабелями марки RG-6 - опуски от телеантенн до усилителей и далее кабелями марки RG-11 по стоякам с установкой в слаботочных отсеках совмещенных этажных щитков делителей и ответвителей марки "RTM".

Абонентские сети от ответвителей выполняются кабелями марки RG-6 с установкой в прихожих квартир телевизионных делителей на 2 направления марки "RTM". Делители устанавливаются на стенах на высоте 250 мм от уровня пола.

Кабели в прихожих квартирах прокладываются открыто по стенам в ПВХ кабель-каналах совместно с кабелями сети ШПД.

Система охраны входов - домофонная связь

Система охраны входов реализована с использованием домофонов «Метаком МК2003.2-ТМ4Е».

Для блокировки входных дверей применяются электромагнитные замки ML-450.э.

Врезные антивандальные вызывные панели домофонов "Метаком" устанавливаются на неподвижных створках подъездных дверей на высоте 1,4 - 1,6 м. Координатные коммутаторы СОМ-100UD и блоки питания БП-2У размещаются в металлических шкафах (шкафы ДФ) с блоком розеток и с запорным устройством. Шкафы устанавливаются на 1-м этаже во внеквартирных коридорах на стенах под потолком.

В качестве оконечных устройств, устанавливаемых у абонентов используются переговорные трубки ТКП-10М. Абонентские трубки устанавливаются на стенах на высоте 1,5 м.

Распределительные линии домофонной связи выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS 20x0,5 мм с установкой в слаботочных отсеках совмещенных этажных щитков клеммных колодок ЭКФ-4.

Для соединения вызывных панелей с коммутаторами используются кабели марки КСВЭВнг(А)-LS 4x0,5 мм. Линии электропитания выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS 4x0,8 мм.

От шкафов до входных дверей кабели прокладываются открыто по стенам в электротехнических коробах и гофрированных ПВХ трубах.

Абонентские линии выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS 2x0,5 мм. Кабели в пределах квартир прокладываются скрыто в стыках строительных конструкций с последующей затиркой.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполнена на базе диспетчерского комплекса "Обь" производства Новосибирского ООО "Лифт-комплекс ДС".

Для подключения лифтовых блоков к диспетчерскому комплексу "Обь" проектом предусмотрена прокладка локальной шины (двухпроводной линии связи) с подключением к существующей локальной шине в машинном

отделении лифтов жилого дома поз. 19. Ввод линий связи в технические помещения - воздушный.

Основное питание лифтовых блоков предусмотрено от сети 220 В. Резервное питание - по локальной шине.

В пределах внеквартирных коридоров локальная шина выполняется кабелями U/UTP-1 cat.5e. Кабели прокладываются открыто по стенам в ПВХ кабель-каналах и ПВХ трубах.

Между зданиями и б/секциями локальная шина выполняется кабелем U/UTP-2 cat.5e Тр со встроенным тросом. Переход с внешних на внутренние сети предусмотрен через коммутационные коробки.

Пристроенная котельная

Система охранно-пожарной сигнализации

Для предупреждения возможности возникновения пожара, предусмотрен прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Магистр 2А", извещатель пожарный комбинированный ИП 212/101-18-АЗР1 ИДТ-2, извещатель пожарный ручной ИПР-513-10.

При возникновении первых признаков пожара в помещении котельной, срабатывает пожарный извещатель, который подключен к прибору «Магистр 2А», включается звуковой и световой оповещатель, далее сигнал поступает на промежуточное реле (н.з. контакты), расположенное в щите ЩК, питающее цепь управления электромагнитным газовым клапаном. В следствии сработки данного реле клапан закрывается, подача газа прекращается, отключается общая вентиляция.

В качестве системы оповещения применяется комбинированный оповещатель Гром 12-К. Для указания места выхода при эвакуации применен указатель направления движения на светодиодах Молния-12.

Для обнаружения проникновения в охраняемое помещение предусматривается охранный объемный оптико-электронный извещатель «Фотон-9», а на несанкционированное открытие дверей извещатель магнитоcontactный ИО 102-26.

Сеть пожарной сигнализации выполняется огнестойким кабелем с пониженным дымо-газовыделением КСВВнг(A)-FRLS.

Система контроля загазованности

В комплект системы контроля загазованности входит:

- сигнализатор загазованности по метану RGDMP1 "SEYTRON";
- сигнализатор загазованности по угарному газу RGDCOMP1 "SEYTRON";
- клапан-отсекатель электромагнитный КМГ, который устанавливается на подающем газопроводе и при аварийных сигналах перекрывает подачу газа в системе.

Сигнализатор загазованности RGDMP1 служит для определения утечек природного газа. Если концентрация газа превышает опасный порог, включается красный индикатор и срабатывает звуковая сигнализация и через 5 сек. активируется выходное реле.

Сигнализатор загазованности RGDCOMP1 предназначен для сигнализации о превышении установленных пороговых значений оксида углерода. При достижении 1 порога - 20мг/м3 замигает красный светодиод и сработает реле №1, при достижении 2-го порога - 100мг/м3 постоянно горит красный светодиод, включается звуковой сигнал и срабатывает реле №2.

Диспетчеризация работы технологического оборудования

Проектом предусматривается диспетчеризация работы технологического оборудования котельной, основанная на передаче информации через ПЛК Segnetics и частично GSM модема на АРМ эксплуатирующей организации.

В качестве резервного извещения об аварийных параметрах работы котельной используется GSM модем CCU 825. От первичных приборов контроля или от приборов контрольно-приемных, поступают аварийные сигналы на входы модема, далее они обрабатываются и под определенным наименованием аварии поступают в виде СМС ответственным за безопасную эксплуатацию лицам.

Система организации связи

На автоматизированной пристроенной котельной в качестве ОДТС и ГТС для связи с центральной диспетчерской и оперативными службами у обслуживающего персонала имеется телефоны сотовой связи стандарта GSM.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

В административном отношении площадка изысканий, отведенная под строительство многоэтажного жилого дома с пристроенной котельной (поз.24), расположена на участках вновь застраиваемого микрорайона с кадастровыми № 12:04:0210102:1465 и 12:04:0210102:1466, в пгт. Медведево Медведевского района Республики Марий Эл.

Общая площадь участка, выделенного для строительства многоэтажного жилого дома с пристроенной котельной поз. 24 составляет 10481,0 м².

Участок свободен от застройки.

С юга и с запада участок ограничен строящимся многоквартирными жилыми домом поз. 20 и 25 мкр. «Ясная поляна», далее в 250 м южнее автомобильная дорога ул. Логинова.

С севера и с востока от участка работ пустырь. В 500 м севернее с запада на восток протекает р. Шоя. Расстояние от многоэтажного жилого дома поз. 24 до ближайшего жилого дома поз.25 – 33,7 м.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 13 веществам и 3 группам суммации. Валовый выброс 7,7807 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания, показал, что для всех веществ и групп их суммации создаваемые приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на участке размещения многоэтажного многоквартирного жилого дома являются: трубы котельной, газопровод ГРПШ, автостоянки.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 9 веществам и 1 группе суммации. Валовый выброс 9,1644 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон

Расчет показал, что максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам, во всех контрольных точках на 2 высотах не превышают 1 ПДК для воздуха населенных мест, что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства с учетом фона.

При строительстве объекта основными физическими факторами, оказывающими влияние на окружающую среду и человека, является шум от строительной техники и оборудования. Строительные работы будут проводиться только в дневное время суток.

Согласно результатам расчета распространения шума при проведении СМР, значения уровня звука в расчетных точках при строительстве объекта не превышает ПДУ для территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям.

Таким образом, строительство объекта не будет оказывать шумового дискомфорта на существующую застройку.

Источниками шумового воздействия при эксплуатации жилого дома являются проезд и стоянки автотранспорта по дворовой территории и по прилегающим автодорогам, оборудование пристроенной котельной, вывоз мусора.

Результаты расчета показали, что эквивалентный и максимальный уровни звука от открытых автостоянок, оборудования пристроенной котельной не превышают предельно допустимые уровни звука в дневное время.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

В период строительства объекта для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется питьевая вода, а также вода для производственных целей.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков со строительной площадки собирается в герметичном приемке расположенный ниже уровня земли, после заполнения которого осуществляется ее вывоз с дальнейшим сливом ее в городскую канализационную сеть.

На выезде со стройплощадки устраивается участок мойки колес с оборотной системой водоснабжения системы типа «Мойдодыр».

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от существующего наружного водовода.

Отвод бытовых стоков от проектируемого жилого дома предусмотрен в существующие уличные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Отвод поверхностных стоков осуществляется вертикальной планировкой.

Объем поверхностных сточных вод 3245,1 м³/год.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламенение территории, почвенного покрова, подземных вод.

Согласно Водному кодексу РФ № 74-ФЗ от 03.06.06 г. ширина водоохранной зоны р. Шоя составляет 50 м, безымянного пруда 50 м, следовательно, участок не входит в границы водоохранной зон.

Непосредственно на участке строительства краснокнижные животные и растения отсутствуют. Вырубка древесно-кустарниковой растительности проектом не предусматривается.

Участок строительства жилого дома поз. 24 расположен за пределами границ санитарно-защитных зон предприятий

Проектом не предусматривается отчуждение и изъятие дополнительных земель. Размещение объекта планируется в границах отведенного земельного участка.

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция), санитарно-защитная зона для жилого дома не нормируется.

Для котельной согласно санитарным нормам (СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция) – п. 7.1.10, примечание 1 размер санитарно-защитной зоны для встроенно-пристроенной котельной не устанавливается. Размещение котельной принято на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух.

В рамках соответствующих разделов произведен комплекс расчетов химического и физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, определено отсутствие превышений ПДК и ПДУ на границах нормируемых объектов.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

В составе разделов проектной документации разработан раздел «ПБ» с проработанными решениями по обеспечению пожарной безопасности объекта.

В разделе произведен анализ противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями.

Жилой дом представляет из себя здание переменной этажности, секционного типа с техподпольем, «Г» образной формы в плане.

Первый этап строительства:

Блок-секции «а», «б» и «в», представлены 10-ти этажными широтными блок- секциями.

Подъезд пожарных автомобилей к зданию (класс функциональной пожарной опасности части здания Ф1.3) обеспечен с двух сторон.

Степень огнестойкости блок-секций-II, класс конструктивной пожарной опасности-С0, класс функциональной пожарной опасности-Ф 1.3. Здание пристроенной котельной выполнено III степени огнестойкости и классом пожарной опасности С0, категории – Г. Все несущие элементы металлических конструкций предлагается обработать противопожарным огнезащитным составом «Унитерм» или аналогом с подобными характеристиками до достижения нормативных характеристик.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций жилых зданий.

Схема каркаса пространственная, состоящая из системы оболочечных элементов моделирующих несущие панели здания, связанные жесткими дисками перекрытий, также смоделированными оболочечными элементами. Связи между панелями моделируются стержневыми элементами соответствующей жесткости.

Для деления многоквартирного жилого дома на секции предусмотрены противопожарные стены; в проектируемом здании II степени огнестойкости стены и перегородки, отделяющие вне квартирные коридоры от других помещений выполнены с пределом огнестойкости не менее EI45; межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI30 и класс пожарной опасности K0.

Пожароопасные помещения выделены противопожарными преградами с установленными противопожарными дверьми.

Открытые участки газопровода прокладываются по наружной стене здания по простенку шириной не менее 1,5 м. На подводящем газопроводе к котельной установлены:

отключающее устройство с изолирующим фланцем на наружной стене здания на высоте не более 1,8 м;

быстродействующий запорный клапан с электроприводом внутри помещения котельной;

запорная арматура на отводе к каждому котлу или газогорелочному устройству.

Предусмотрены легкобрасываемые ограждающие конструкции. Выход их помещения котельной предусмотрен непосредственно наружу.

Количество и конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов выполнено согласно требований норм.

Сообщение блок-секций по техническому подполью, предусмотрено через противопожарные двери 2- типа.

Каждая секция технического подполья (площадь не более 300м²) обеспечена одним эвакуационным выходом.

Пути эвакуации людей блок-секций жилого дома, обеспечены по внутренней лестнице, размещаемой в лестничной клетке типа Л1.

Каждый этаж проектируемого жилого дома секционного типа обеспечен одним эвакуационным выходом, при этом каждая квартира, расположенная на высоте более 15м (с 6 этажа включительно), имеет аварийный выход который ведет на лоджию, оборудованной наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы (лоджии).

Двери л/к предусматриваются в противопожарном исполнении.

СПА проектируемого здания строится на базе оборудования ИСО "Орион" производства ЗАО НВП "Болид".

Многokвартирный жилой дом оснащается комплектом блочно-модульного оборудования под управлением 2-х приборов приемно-контрольных и управления пожарных "Сирус".

Защищаемые СПС помещения оснащаются:

- для б/секции "Г" все помещения квартир кроме санузлов и ванных комнат - адресно-аналоговые дымовые пожарные извещатели "ДИП-34А-03";
- для остальных б/секций прихожие квартир - адресно-аналоговые дымовые пожарные извещатели "ДИП-34А-03";
- внеквартирные коридоры и лифтовые холлы - адресно-аналоговые дымовые пожарные извещатели "ДИП-34А-03" и "ДИП-34А-04" (со встроенным изолятором КЗ);
- технические помещения - адресно-аналоговые дымовые пожарные извещатели "ДИП-34А-04" (со встроенным изолятором КЗ);
- на путях эвакуации - адресные ручные пожарные извещатели "ИПР 513-ЗАМ исп.01" (с встроенным изолятором КЗ).

В жилой доме проектом предусмотрена СОУЭ 1-го типа с установкой во внеквартирных коридорах звуковых оповещателей.

Расход воды на внутреннее пожаротушение (котельная) принят $Q_{\text{шт}} = 2$ струи по 2,5 л / сек. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети расходом 30л/с.

Разработаны организационно технические мероприятия и графическая часть раздела.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

4.2.2.12. В части систем газоснабжения

Проектной документацией предусмотрено газоснабжение котельной в соответствии с техническими условиями от 11.01.2022 № 1270-2021, выданными ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола».

В соответствии с техническими условиями установленный расход газа на объект составляет 388,44 м³/час.

Местом присоединения служит газопровод среднего давления 0,3 МПа, диаметром 160 мм, проложенный к многоквартирному жилому дому поз. №5 (поз.20) по б-ру 75-летия Победы в пгт.Медведево.

Проект предусматривает прокладку подземного газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018 и участков стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединения стальных газопроводов с полиэтиленовыми предусматриваются неразъемными («полиэтилен – сталь»).

Глубина прокладки газопровода не менее 1,50 м.

Разделом предусмотрена пассивная защита стальных наружных газопроводов от коррозии:

- «усиленная» изоляция подземных участков;
- покрытие надземных трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза;
- засыпка подземных стальных газопроводов песком;
- установка изолирующих соединений на выходе из земли.

Охранные зоны устанавливаются в соответствии с указаниями Постановления Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей».

Для местонахождения проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб, предусматривается укладка сигнальной ленты на глубине 0,2 м от верха трубы.

Для понижения давления газа и поддержания его на заданном уровне в проекте предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного типа ПГС-ГРПШ-13Н-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования (далее ГРПШ) в ограждении. Давление газа на выходе 0,005 МПа. До и после ГРПШ предусмотрена установка отключающих устройств.

От выхода газопровода из земли до газового ввода в котельную и внутри котельной прокладка газопровода предусмотрена из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75*. На вводе газопровода в котельную предусмотрена установка отключающего устройства.

В помещении котельной предусмотрена установка двух котлов Vutherm Standart 1400 (по 1400 кВт каждый) оснащенных с газовой двухступенчатой комбинированной горелкой F.B.R. K7/M TL+R. CE CT DN80-FS80 и газовой двухступенчатой горелкой F.B.R. GAS P 150/M CE TL+R.CE-CT DN65-FS65 и одного котла Vutherm Standart 850 (850 кВт) оснащенного двух-ступенчатой горелкой F.B.R. GASP100/2 CE TL+R.CE D1”1/2-S EVO.

Отвод дымовых газов осуществляется через проектируемые газоходы Ду400 и Ду300 в проектируемые дымовые трубы 400/500, L=27,0м и 300/400, L=27,0м.

Учет и контроль расхода газа осуществляется измерительным комплексом ИРВИС-Ультра-Пп16-DN80 (Ду80) с турбулизатором «У-Эндо» и "ИРВИС извещателем И-102"), в помещении котельной. Для поагрегатного учета расхода газа принят счетчик газа RABO G-160 Ду80 (диапазон 1:50).

В проектной документации предусмотрены меры по обеспечению безопасного функционирования объекта газоснабжения, по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи.

На газопроводе в котельной предусмотрена установка:

- клапана электромагнитного, соединенного с сигнализатором загазованности;

- системы продувочных газопроводов,
- отключающих устройств.

Подразделом предусмотрена защита стальных внутренних и фасадных газопроводов от коррозии: покрытие трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза.

Проектной документацией предусмотрены испытания построенных газопроводов и сооружений в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011.

Принятая к установке конструкция запорной арматуры обеспечивает стойкость к транспортируемой среде и испытательному давлению.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций действует существующая городская аварийно-диспетчерская служба (АДС), работающая круглосуточно.

4.2.2.13. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектная документация по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства», выполнена на основании технического задания на проектирование.

При проектировании жилого здания на основании задания на проектирование проектом предусмотрен доступ инвалидов на все этажи здания, проживание инвалидов не предусмотрено.

Жилые многоквартирные дома запроектированы, обеспечивая потребности инвалидов, включая доступность:

- внеквартирных коридоров первого этажа от уровня земли перед входом в здание;
- входных групп;
- внутренних лестниц;
- поэтажных внеквартирных коридоров.

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в здание. Пешеходные пути имеют непрерывную связь с внешними, по отношению к участку, транспортными и пешеходными коммуникациями.

В местах пересечения пешеходных и транспортных путей, имеющих перепад высот до 0,2 м, пешеходные пути обустройства пандусами бордюрными.

Для инвалидов предусмотрены места для парковки личных автомобилей.

При этом для машин инвалидов резервируются места, примыкающие к выходам со стоянок, либо максимально приближенные к входам в здания. Они выделяются разметкой и обозначаются специальными символами. Количество мест для машин инвалидов на общих стоянках принято из расчета 10%, но не менее 1 место на каждой автостоянке.

У внешних лестниц для подъема МГН предусмотрены пандусы. Для обеспечения доступности инвалидов на входе в жилой дом выполняется пандус с уклоном не более 1:12,5, в проекте приняты уклоны пандусов от 1:13,6 до 1:12,5.

Пандусы имеют двухстороннее ограждение с поручнями на высоте 0,9 и 0,7 м; верхний и нижний поручни пандуса должны находиться в одной вертикальной плоскости с границами прохожей части пандуса (краем бортика).

Размеры ступеней для открытых лестниц приняты: проступь 350 мм, высота 150 мм.

Размеры входной площадки (ширина x глубина) с пандусом принят не менее 2,2x2,2 м.

Глубина тамбуров при прямом движении и одностороннем открывании дверей должна принята не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м.

По пути движения МГН ширина путей движения в коридорах принята не менее 1,4-1,5м.

Ширина дверных полотен и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку принято не менее 0,9 м.

Дверные проемы по пути движения МГН не должны иметь порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов (при входе в жилой дом, и другие) их высота или перепад высот не должны превышать 0,014 м.

Здание оборудовано грузопассажирскими лифтами, доступными для МГН, в целях обеспечения доступа инвалидов на этажи выше основного входа в здание (первого этажа), с размерами кабины, обеспечивающими размещение инвалида на кресле-коляске с сопровождающим лицом – 1100x2100 мм.

На путях эвакуации на площадках лестничных клеток предусмотрены пожаробезопасные зоны размером 850x1300 мм на всех этажах, начиная со 2 этажа в пределах помещений одного пожарного отсека для инвалидов, которые не могут эвакуироваться самостоятельно.

4.2.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Энергетическая эффективность здания достигается за счёт выполнения в проекте комплекса требований, влияющих на энергетическую эффективность здания.

Показатели энергоэффективности:

Удельная теплотехническая характеристика здания: 0,145 Вт/(м³*°С)

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный сезон: 0,15 Вт/(м³*°С)

Удельный расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергию на общедомовые нужды: 106,01 (кВт*ч/м²)

Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на общедомовые нужды, 96,01 кВт*ч/м²

в том числе тепловой энергии на отопление и вентиляцию: 53,32 кВт*ч/м²

Категория энергосбережения административно-бытовой части, 35,34 %

Класс энергосбережения административно-бытовой части: В+

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, °С: -31

Продолжительность отопительного периода: 214 суток

Средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8(°С) -4,8 (°С)

Расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания: +21 (°С)

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению энергетической эффективности:

- проектом предусматривается здание компактной формы, которая обеспечивает существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;

- предусмотрены теплые входные узлы с тамбурами;

- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;

- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ профилей;

- в качестве отопительных приборов в проекте применяются радиаторы, конвекторы с высоким коэффициентом теплоотдачи, рациональное расположение отопительных приборов;

- все отопительные приборы оснащены регулирующими клапанами с терморегуляторами;

- схема отопления принимается двухтрубная, с прокладкой магистральных трубопроводов по техническому коридору в подвальном этаже, с вертикальной разводкой основных стояков, с прокладкой трубопроводов в плинтусах вдоль стен до подсоединения их к приборам отопления. В пределах этажа система отопления предусматривается двухтрубная горизонтальная тупиковая;

- воздухопроводы и оборудование соприкасающееся с холодным воздухом изолированы теплоогнезащитным материалом;

- применение эффективной теплоизоляции на трубопроводах горячей воды;

- установка современного водосберегающего санитарно-технического оборудования;

- снижение избыточного напора (сверх требования производителей водоразборной арматуры) регуляторами давления;

- автоматическое поддержание расчетного давления насосами с частотным регулированием электродвигателей;

- установка приборов учета воды.

- для общедомового освещения применяются светодиодные светильники с ИК датчиком движения, срабатывающим днем и ночью. Диапазон срабатывания датчика на расстоянии до 9м в диаметре и 4,5м по радиусу. Продолжительность освещения после срабатывания датчика 2мин.

Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

Электроснабжение:

Проектом предусматривается коммерческий учет расхода электро-энергии. Расчетные электросчетчики для общедомовых нагрузок установ-лены на вводно-распределительном устройстве и этажных учетно-распределительных щитках для квартир.

Все электросчетчики имеют внутренний тарификатор и способны ра-ботать как автономно, так и в составе автоматизированной системы ком-мерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ).

Водоснабжение:

На вводе устанавливается водомерный узел с турбинным счетчиком воды ВСХНд с встроенным импульсным выходом.

В проекте предусматривается поквартирный учет холодной и горя-чей воды с установкой счетчиков холодной воды ВСХ – 15 и горячей воды ВСГ - 15. На ответвлениях в каждую квартиру устанавливаются шаровой кран, фильтр, счетчик.

Теплоснабжение:

Для снабжения жилого дома теплом предусматривается один тепло-вой узел, размещаемый в пристроенной газовой котельной.

Для учета потребления тепловой энергии предусматривается уста-новка приборов учета тепла (тепловых счетчиков) с импульсными выхо-дами для регистрации расходов теплоносителя, параметров теплоносителя на подающей и обратной магистралях. Также в проекте предусмотрен по-квартирный учет тепла.

Для измерения расхода холодной воды на приготовление горячей воды для потребителей устанавливаются счетчик с импульсным выходом. Кабель импульсного выхода счетчика поставляется в металлорукаве с за-водской заделкой в корпус прибора.

Диаметр и рабочий диапазон измерения объемного расхода теплоносителя теплосчетчика и водомера подпитки подбирается расчетным путем.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В целях оценки возможности дальнейшей безаварийной эксплуатации многоквартирного жилого здания или при необходимости восстановления и усиления конструкций следует осуществлять эксплуатационный контроль технического состояния здания.

Эксплуатационный контроль технического состояния здания следует осуществлять при проведении текущих, сезонных и внеочередных осмотров.

Текущие, сезонные, внеочередные осмотры, техническое обследование и ремонты общедомовых помещений многоквартирных жилых зданий, систем инженерно-технического обеспечения и оборудования осуществляют по разработанной специалистами СЭ (службы эксплуатации) программе, которая должна быть направлена на обеспечение следующих требований:

- безопасные условия проживания и пребывания в зданиях;
- энергетическая эффективность здания.

Эксплуатирующей организации следует организовать проведение обследования. Техническое обслуживание многоквартирного жилого здания включает комплекс работ по поддержанию заданных параметров, режимов работы и исправного состояния систем инженерно-технического обеспечения и оборудования, строительных конструкций и их элементов.

При подготовке многоквартирного жилого здания к эксплуатации в зимний период должны быть устранены неисправности: стен, фасадов, крыш, перекрытий (чердачных, технических подполий (подвалов), проездов), оконных и дверных заполнений, а также газоходов, внутренних систем тепло-, водо- и электроснабжения и установок с газовыми нагревателями.

Плановые и аварийные ремонты строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и оборудования должны быть направлены на устранение неисправностей элементов здания в целях восстановления работоспособности элементов и поддержания его эксплуатационных показателей.

Периодичность капитального ремонта (замены) отдельных строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения следует предусматривать в соответствии с расчетными сроками их службы, если иное не обосновано результатами обследований технического состояния конструкций, оснований, систем инженерно-технического обеспечения зданий.

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

В данном разделе рассматриваются мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466».

Капитальный ремонт здания подразделяют на выборочный и комплексный.

Выборочный капитальный ремонт проводят исходя из технического состояния отдельных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения путем их полной или частичной замены.

Конкретная периодичность осмотров в пределах установленного интервала устанавливается эксплуатирующими организациями исходя из технического состояния зданий и местных условий.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объектов коммунального и социально-культурного назначения устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими эти объекты.

Рекомендуемый срок службы здания составляет не менее 50 лет.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации здания составляет 3-5 лет до постановки на текущий ремонт и 15-20 лет до постановки на капитальный ремонт.

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

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

- неактуальные стандарты заменены на действующие;
- текстовая часть дополнена информацией, предусмотренной п.п. «д» п. 12 ПП РФ № 87;
- расчет ТБО приведен в соответствие ТУ на благоустройство;
- устранены несоответствия текстовой и графической частей раздела.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Архитектурные решения»

- устранены несоответствия текстовой и графической частей раздела;
- неактуальные стандарты заменены на действующие;
- разрезы здания жилого дома дополнены средней планировочной отметкой здания, отметкой пожарного проезда и отметкой низа открывающегося проёма верхнего этажа;
- фасады здания жилого дома дополнить условными обозначениями отделки;
- на фасадах здания котельной показать газоход.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

- неактуальные стандарты заменены на действующие;
- устранены несоответствия текстовой и графической частей раздела;
- указаны материалы конструкций каркаса котельной и актуальные стандарты на них;
- для сборных железобетонных конструкций индивидуального изготовления предоставлены принципиальные схемы, показывающие армирование.

4.2.3.4. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства»

- неактуальные стандарты заменены на действующие;
- текстовая часть дополнена информацией об этапах строительства;
- текстовая часть дополнена информацией об уровне грунтовых вод;
- текстовая часть дополнена информацией об устройстве совмещенной кровли;
- откорректирован календарный план строительства.

4.2.3.5. В части систем газоснабжения

Подраздел «Система газоснабжения»:

- уточнены исходные данные;
- уточнены данные по расходу газа;
- уточнены сведения по санузлу.

4.2.3.6. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

- предоставлены в ГЧ раздела все планы типовых этажей с размером ширины коридора на пути движения МГН;
- устранены несоответствия текстовой и графической частей раздела;
- неактуальные стандарты заменены на действующие.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам.

в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) проверка произведена на соответствие требованиям действующим на дату ГПЗУ

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

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Конструктивные и объёмно - планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения»:

Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система водоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел: «Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система газоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

Подраздел «Технологические решения» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Проект организации строительства» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»:

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

Подраздел «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» объекта разработан в соответствии с требованиями технических регламентов.

в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) проверка произведена на соответствие требованиям действующим на дату ГПЗУ

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам.

Проектная документация объекта: «Многоэтажный жилой дом с пристроенной котельной поз. 24, находящийся в РМЭ, пгт. Медведево Медведевского района, на участках с кад. № 12:04:0210102:1465 и № 12:04:0210102:1466. Первый этап строительства», соответствует требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям действующих технических регламентов, в том числе, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

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

1) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

2) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-7203

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2022

3) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-5-13364
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

4) 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

5) 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: 16.06.2022

6) 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

7) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-16-11243
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2023

8) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-17-13379
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

9) Кондратьева Лариса Николаевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-5669
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2022

10) Клыгин Павел Константинович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-14-13950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

11) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

12) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2022

13) Юшин Олег Витальевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-1-7460
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2016

14) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-9722

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4319824B000000006057
Владелец Полещук Ольга Семеновна
Действителен с 27.10.2021 по 27.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2746EBC00FBAD6C9D41838A03
EB773DD9
Владелец Чуранова Анна Анатольевна
Действителен с 11.12.2021 по 11.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39D61AB0094AD42A845AF2CB7
C219D205
Владелец Баландин Павел Николаевич
Действителен с 30.08.2021 по 30.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 36F98A70088ADF1B942578912E
C9CAAAD
Владелец Козина Кристина Викторовна
Действителен с 18.08.2021 по 19.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 33E3F3301AFADE7AE44525A77D
89C559B
Владелец Смирнов Григорий Иванович
Действителен с 26.09.2021 по 26.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3CE89AA00EAAD36A9493E3A72
18413A17
Владелец Кондратьева Лариса
Николаевна
Действителен с 24.11.2021 по 24.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39379E900A4ADD1B84EF9CDF4
5D166CFC
Владелец Клыгин Павел Константинович
Действителен с 15.09.2021 по 15.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7CCBB84DD11300000000638
1D0002
Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич
Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1366041B00000002141B
Владелец Юшин Олег Витальевич
Действителен с 10.01.2022 по 10.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B9F7100DAADF9B04E7F7CD4D
26FC336
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна
Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

