

Общество с ограниченной ответственностью
«СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»

г. Москва

Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № RA.RU.611674 и
результатов инженерных изысканий № RA.RU.611720

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

1	2	-	2	-	1	-	2	-	0	3	6	3	9	2	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»



Ольга Семеновна Полещук

«05» июля 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект повторной экспертизы

Проектная документация

Вид работ

Строительство

«Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27,
находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на
участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460.

Первый этап строительства»

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению негосударственной экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»
(ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»)

ИНН 7720808919

КПП 771001001

ОГРН 1147746325946

Юридический адрес: 123056, г. Москва, улица Грузинский Вал, д. 26,
стр. 2, кв. 214

Электронная почта: info@ex-port.ru

1.2 Сведения о заявителе

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «ЧЕСТР-ИНВЕСТ»

ИНН 2129051460

КПП 213001001

ОГРН 1032129010275

Адрес: 428009, г. Чебоксары, ул. Университетская, дом 9 корп.1,
пом/ком 1/5

Место нахождения: 428009, г. Чебоксары, ул. Университетская, дом 9
корп.1, пом/ком 1/5

Телефон: 8 (8352) 41-60-68 Факс 8 (8352) 41-62-15

Электронная почта: chestr-invest@mail.ru

Основание: Действует от имени Застройщика при прохождении негосударственной экспертизы на основании доверенности №1 от 01.07.2021г.

1.3. Основания для проведения экспертизы.

- Заявление от 2021г. ООО «ЧЕСТР-ИНВЕСТ», действующий от имени Застройщика на основании доверенности, на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации.

- Договор на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации №160-2105/П от 18.05.2021г.

1.4 Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы.

- Не имеется.

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	27.1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	ООО «ЧЕСТР-

2	27.1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации участка	ИНВЕСТ», ООО «ТЕХПРО- ЕКТ»
3	27.1-АР 27.1-АР-2	Раздел 3. Архитектурные решения Часть 1. Архитектурные решения многоэтажного жилого дома Часть 2. Архитектурные решения пристроенной котельной	
4	27.1-КР-1 27.1-КР-2 27.1-КР-3	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм. 0.000 Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм. 0.000 Часть 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения пристроенной котельной	
5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.		
5.1.	27.1-ИОС1-Э 27.1-ИОС1-Э-2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения многоэтажного жилого дома Часть 2. Электроосвещение и силовое электрооборудование пристроенной котельной.	
5.2	27.1-ИОС2-В 27.1-ИОС2-В-2	Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Система водоснабжения многоэтажного жилого дома Часть 2. Система водоснабжения пристроенной котельной.	
5.3	27.1-ИОС3-К 27.1-ИОС3-К-2	Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Система водоотведения многоэтажного жилого дома Часть 2. Система водоотведения пристроенной котельной.	
5.4.	27.1-ИОС4-ОВ 27.1-ИОС4-ОВ-2	Подраздел 4. Отопление и вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети многоэтажного жилого дома Часть 2. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети пристроенной котельной.	
5.5	27.1-ИОС5-СС 27.1-ИОС5-СС-2	Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Сети связи многоэтажного жилого дома Часть 3. Сети связи пристроенной котельной	
5.6.	27.1-ИОС6-ГСН	Подраздел 6. Система газоснабжения	
5.7	27.1-ИОС7-ТХ	Подраздел 7. Технологические решения	
6	27.1-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
8	27.1-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	

9	27.1-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
10	27.1-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
10.1	27.1-ОСТЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.
12.1	27.1-ТБЭ	Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
12.2	27.1-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)

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

- Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта: «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, пгт. Медведево, на участках с кадастровым номером 12:04:0210102:1459, № 12:04:0210102:1460» от 28.05.2018г. № 77-2-1-3-0052-18, выдано ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

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

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

Стадия проектирования – проектная документация.

Вид работ - строительство

Предъявление – повторное.

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

Наименование объекта капитального строительства: «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства».

Адрес (местоположение): РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460

Субъект: Республика Марий Эл, код - 12.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение – многоэтажный жилой дом

Тип объекта – Нелинейный

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели земельного участка, 1 этап

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в границах землеотвода, 1 этап	м ²	8734.0
2	Площадь участка под котельную, 1 этап	м ²	70.0
3	Площадь участка под ГРП, 1 этап	м ²	110.0
4	Площадь участка в границах благоустройства 1 этапа, 1 этап	м ²	4440.40
5	Площадь застройки 1 этапа	м ²	726.70
6	Площадь застройки котельной, 1 этап	м ²	97.28
7	Площадь застройки поз.81 (ГРП), 1 этап	м ²	66.0
8	Площадь покрытия (жесткого типа), 1 этап	м ²	2341.31
9	Площадь покрытия (жесткого типа) в гран.уч.котельной, 1 этап	м ²	5.26
10	Площадь покрытия (жесткого типа) в гран.уч. ГРП, 1 этап	м ²	24.9
11	Площадь покрытия (мягкого типа, спорт. площадка), 1 этап	м ²	298.6
12	Площадь озеленения и грунт. покрытия, 1 этап	м ²	855.73
13	Площадь озеленения и грунт. покрытия в гран. уч. котельной, 1 этап	м ²	5.52
14	Площадь озеленения и грунт. покрытия в гран. уч.ГРП, 1 этап	м ²	19.1

Технико-экономические показатели здания

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Количество этажей, 1 этап	ед.	13
2	Количество подземных этажей, 1 этап	ед.	1
3	Этажность, 1 этап	ед.	12
4	Общая площадь здания, 1 этап	м ²	6586.64

5	Площадь технического подполья, <i>1 этап</i>	м ²	493.37
6	Площадь кровли, <i>1 этап</i>	м ²	524.34
7	Жилая площадь, <i>1 этап</i>	м ²	2423.52
8	Площадь квартир (лоджии с коэф.=0), <i>1 этап</i>	м ²	4692.70
9	Общая площадь квартир (лоджии с коэф.=0.5), <i>1 этап</i>	м ²	4844.38
10	Общая площадь квартир (лоджии с коэф.=1.0), <i>1 этап</i>	м ²	4996.06
11	Площадь жилых помещений, <i>1 этап</i>	м ²	2423.52
12	Площадь помещений вспомогательного использования, <i>1 этап</i>	м ²	2269.18
13	Площадь неотапливаемых помещений (лоджии с коэф.=0.5), <i>1 этап</i>	м ²	151.68
14	Общая площадь вспомогательных помещений жилого дома, <i>1 этап</i>	м ²	1093.48
15	Количество квартир, <i>1 этап</i>	ед.	94
16	Количество 1-комнатных квартир, <i>1 этап</i>	ед.	46
17	Количество 2-комнатных квартир, <i>1 этап</i>	ед.	46
18	Количество 3-комнатных квартир, <i>1 этап</i>	ед.	2
19	Строительный объем, <i>1 этап</i>	м ³	21692.97
20	Строительный объем ниже 0.000, <i>1 этап</i>	м ³	1288.10
21	Строительный объем выше 0.000, <i>1 этап</i>	м ³	20404.87

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

- Не имеется.

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

Собственные средства застройщика

Финансирование работ по строительству предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 %.

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

Нет данных

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

Общество с ограниченной ответственностью «ЧЕСТР-ИНВЕСТ»

ИНН 2129051460

КПП 213001001

ОГРН 1032129010275

Адрес: 428009, г. Чебоксары, ул. Университетская, дом 9 корп.1, пом/ком 1/5

Место нахождения: 428009, г. Чебоксары, ул. Университетская, дом 9 корп.1, пом/ком 1/5

Телефон: 8 (8352) 41-60-68 Факс 8 (8352) 41-62-15

Электронная почта: chestr-invest@mail.ru

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 08.06.2021 №2173, выдана СРО СПП, СРО-П-108-28122009.

Общество с ограниченной ответственностью «Техпроект»

ИНН 2130019550

КПП 213001001

ОГРН 1072130007564

Адрес: 428903, Чувашская Республика, г.Чебоксары, пр. Лапсарский, д. 57, помещение 4

Место нахождения: 428903, Чувашская Республика, г.Чебоксары, пр. Лапсарский, д. 57, помещение 4

Телефон: 8 (8352)70 00 45

Электронная почта: 21tpr@mail.ru

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 28.06.2021 №2203, выдана СРО СПП, СРО-П-108-28122009.

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

- Не имеется.

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

- Техническое задание на корректировку, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем от 2021г.

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

- Градостроительный план земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-38 подготовленный Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- Градостроительный план земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-37 подготовленный Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- Постановление «О предоставлении разрешения по вопросу отклонения от предельных параметров разрешенного строительства» от 12 декабря 2017г. №398

- Постановление «О предоставлении разрешения по вопросу отклонения от предельных параметров разрешенного строительства» от 12 декабря 2017г. №397

- Договор аренды земельного участка №ДЗ-36 от 20 января 2014г.

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

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям №1 от 28.04.2021г. выданные ООО «Честр-Инвест»;

- Справка №140 от 22.08.2020г. о балансовой принадлежности электрических сетей.

- Технические условия на подключение к сетям водоснабжения № 37 от 21.04.2021, выданные АО «Медведевский водоканал»;

- Технические условия на подключение к сетям водоотведения №1 от 28.04.2021г. выданные ООО «Честр-Инвест»;

- Справка №136 от 19.08.2020г. о балансовой принадлежности сетей водоотведения.

- Технические условия на благоустройство, озеленение и отвод поверхностных вод, утвержденных постановлением Медведевской городской администрации от 14 апреля 2021г. №65;

- Технические условия на теплоснабжение №27 от 28 апреля 2021г. выданных ООО «Честр-Инвест»;

- Технические условия на телефонизацию, выданных ПАО «Ростелеком» филиала в Республике Марий Эл, № 0610/17/60/2 от 4 мая 2021г.;

- Технические условия на радиофикацию, выданных ПАО «Ростелеком» филиала в Республике Марий Эл, № 0610/17/61/2 от 4 мая 2021г.;

- Технические условия на присоединение к сети газораспределения № 374-2021 от 22 апреля 2021г. выданных ООО «Газпром газораспределение Йошкар-Ола»;

- Договор на присоединение к сети газораспределения № 374-2021 от 22 апреля 2021г. 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

12:04:0210102:1459

12:04:0210102:1460

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Горизонт-Инвест»

ИНН 1200000916

КПП 120001001

ОГРН 1211200002860

Адрес: 425200, Республика Марий Эл, ПГТ МЕДВЕДЕВО, Б-Р 75-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ, Д. 3, ПОМЕЩ. 1

Место нахождения: 425200, Республика Марий Эл, ПГТ МЕДВЕДЕВО, Б-Р 75-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ, Д. 3, ПОМЕЩ. 1

Телефон: +7 (905) 340-06-21

Электронная почта: garant-invest21@mail.ru

Технический заказчик:

Нет данных

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ раздела	Имя и формат файла	Контрольная сумма файла (CRC-32)	Комментарии
Проектная документация			
1	Раздел ПД №1 27-1-ПЗ.pdf	1191CF8F	
	Раздел ПД №1 27-1-ПЗ.pdf.sig	B49C71CE	
	ИУЛ Раздел ПД №1 27-1-ПЗ.pdf	2548D429	
	ИУЛ Раздел ПД №1 27-1-ПЗ.pdf.sig	AA39FF9D	
2	Раздел ПД №2 27-1-ПЗУ.pdf	CFD45E76	
	Раздел ПД №2 27-1-ПЗУ.pdf.sig	3F2822AE	
	ИУЛ Раздел ПД №2 27-1-ПЗУ.pdf	10A96621	
	ИУЛ Раздел ПД №2 27-1-ПЗУ.pdf.sig	D8591066	
3	Раздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-АР.pdf	A8A0C630	
	Раздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-АР.pdf.sig	353EA36C	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-АР.pdf	20CA77A3	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-АР.pdf.sig	597A2696	
	Раздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-АР2.pdf	A0B31EB7	
	Раздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-АР2.pdf.sig	9EBFA1BA	
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-	F8E7002E	

	AP2.pdf		
	ИУЛ Раздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-AP2.pdf.sig	BE22AB56	
4	Раздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-KP1.pdf	AEC7555E	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-KP1.pdf.sig	F283045A	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-KP1.pdf	C348FC2A	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-KP1.pdf.sig	4BD8C506	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-KP2.pdf	5E6EFF81	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-KP2.pdf.sig	51CECC81	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-KP2.pdf	DA601A34	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-KP2.pdf.sig	676EE109	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №3 27-1-KP3.pdf	37C65DB5	
	Раздел ПД №4 Часть ПД №3 27-1-KP3.pdf.sig	C9F94725	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №3 27-1-KP3.pdf	AE5CE9DB	
	ИУЛ Раздел ПД №4 Часть ПД №3 27-1-KP3.pdf.sig	59A55F4B	
5.	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 27-1-Э.pdf	25EAB27C	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 27-1-Э.pdf.sig	F37595EA	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 27-1-Э.pdf	8299511F	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №1 27-1-Э.pdf.sig	2A5EF945	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 27-1-Э2.pdf	103439B3	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 27-1-Э2.pdf.sig	50EEA125	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 27-1-Э2.pdf	3BD1F247	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 Часть ПД №2 27-1-Э2.pdf.sig	1D45CB70	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 27-1-ИОС2-В.pdf	2CAE3CDD	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 27-1-ИОС2-В.pdf.sig	3CE4CF34	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть	A5D8D360	

ПД №1 27-1-ИОС2-В.pdf		
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №1 27-1-ИОС2-В.pdf.sig	1D83CB03	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 27-1-ИОС2-В2.pdf	93C464F5	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 27-1-ИОС2-В2.pdf.sig	F7944719	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 27-1-ИОС2-В2.pdf	6DB371AE	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 Часть ПД №2 27-1-ИОС2-В2.pdf.sig	AD36B85B	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-ИОС3-К.pdf	A4C4F7B7	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-ИОС3-К.pdf.sig	AC179902	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-ИОС3-К.pdf	602FBE09	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №1 27-1-ИОС3-К.pdf.sig	91A9EC53	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-ИОС3-К2.pdf	880FE9B1	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-ИОС3-К2.pdf.sig	44D5AC99	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-ИОС3-К2.pdf	13420F37	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 Часть ПД №2 27-1-ИОС3-К2.pdf.sig	0CA0FD30	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-ИОС4-ОВ.pdf	45606D2C	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-ИОС4-ОВ.pdf.sig	98B21022	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-ИОС4-ОВ.pdf	089C178B	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №1 27-1-ИОС4-ОВ.pdf.sig	903C93A5	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-ИОС4-ОВ2.pdf	1F8FE10F	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-ИОС4-ОВ2.pdf.sig	86E63E5A	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-ИОС4-ОВ2.pdf	981D741C	
ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 Часть ПД №2 27-1-ИОС4-ОВ2.pdf.sig	384CCA41	
Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 27-1-СС.pdf	C8B43629	

	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 27-1-СС.pdf.sig	31B86C94	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 27-1-СС.pdf	9B4FEC6B	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №1 27-1-СС.pdf.sig	38EF8A09	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №2 27-1-СС2.pdf	2C14EA65	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №2 27-1-СС2.pdf.sig	A4E7A3C4	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №2 27-1-СС2.pdf	4472B539	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 Часть ПД №2 27-1-СС2.pdf.sig	82DDD8A2	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 27-1-ГСН.pdf	97BE2AFA	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 27-1-ГСН.pdf.sig	00573F68	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 27-1-ГСН.pdf	12FBB7F6	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 27-1-ГСН.pdf.sig	B00AADD7	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 27-1-ТХ.pdf	7F6C170C	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 27-1-ТХ.pdf.sig	A2379BC8	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 27-1-ТХ.pdf	7A0F6517	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №7 27-1-ТХ.pdf.sig	2C6A5117	
6	Раздел ПД №6 27-1-ПОС.pdf	52761588	
	Раздел ПД №6 27-1-ПОС.pdf.sig	0EFEE685	
	ИУЛ Раздел ПД №6 27-1-ПОС.pdf	24DCF067	
	ИУЛ Раздел ПД №6 27-1-ПОС.pdf.sig	81A9F17E	
8	Раздел ПД №8 27-1-ООС.pdf	5E4DC179	
	Раздел ПД №8 27-1-ООС.pdf.sig	6A39EC49	
	ИУЛ Раздел ПД №8 27-1-ООС.pdf	407C0558	
	ИУЛ Раздел ПД №8 27-1-ООС.pdf.sig	1CE3DC6D	
9	Раздел ПД №9 27-1-ПБ.pdf	3F2DC229	
	Раздел ПД №9 27-1-ПБ.pdf.sig	31F4C956	
	ИУЛ Раздел ПД №9 27-1-ПБ.pdf	CFA8A9EE	
	ИУЛ Раздел ПД №9 27-1-ПБ.pdf.sig	39E5B82D	
10	Раздел ПД №10 27-1-ОДИ.pdf	3B3D2E3E	
	Раздел ПД №10 27-1-ОДИ.pdf.sig	90D5AEC6	

	ИУЛ Раздел ПД №10 27-1-ОДИ.pdf	DBB19E04	
	ИУЛ Раздел ПД №10 27-1-ОДИ.pdf.sig	6A0CC4FA	
10.1	Раздел ПД №10-1 27-1-ОСТЭ.pdf	DB9376AA	
	Раздел ПД №10-1 27-1-ОСТЭ.pdf.sig	B99192B7	
	ИУЛ Раздел ПД №10-1 27-1-ОСТЭ.pdf	6610CCA5	
	ИУЛ Раздел ПД №10-1 27-1-ОСТЭ.pdf.sig	D3AEE7AD	
12	Раздел ПД №12 Часть ПД №1 27-1-ТБЭ.pdf	82BB822B	
	Раздел ПД №12 Часть ПД №2 27-1-НПКР.pdf	94C48096	
	Раздел ПД №12 Часть ПД №1 27-1-ТБЭ.pdf.sig	8A206F2E	
	Раздел ПД №12 Часть ПД №2 27-1-НПКР.pdf.sig	E4BF08AA	
	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №1 27-1-ТБЭ.pdf	41ED04DE	
	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №1 27-1-ТБЭ.pdf.sig	369B8CC3	
	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №2 27-1-НПКР.pdf	4D6BD10E	
	ИУЛ Раздел ПД №12 Часть ПД №2 27-1-НПКР.pdf.sig	1AF0FE9C	

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

3.1.2.1. Пояснительная записка.

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования объекта: «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства».

В пояснительной записке внесены изменения в связи с:

- разделением жилого дома на три этапа строительства,
- увеличением тепловой мощности пристроенной котельной (ввиду присоединения крышной котельной поз. 25, к пристроенной котельной поз. 27),
- изменением технико-экономических показателей.

Получены новые Технические условия (в связи с увеличением тепловой мощности пристроенной котельной и выходом срока их действия).

Разработаны разделы проектной документации: Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства и 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).

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

3.1.2.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Проектная документация по разделу «Схема планировочной организации земельного участка» для объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-38 подготовленного Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- градостроительного плана земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-37 подготовленного Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- технического задания на корректировку.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» получил положительное заключение экспертизы 28.05.2018 № 77-2-13-0052-18 выданное ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

Проектом корректировки предусмотрены следующие изменения:

- разделение жилого дома на три этапа строительства. Первый этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «А» и «Б»), с пристроенной к блок-секции «А», газовой котельной. Второй этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «В» и «Г»). Третий этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «Д» и «Е»);

- изменение кол-ва машино-мест, в соответствии с п. 6.11.2 СП 4.13130.2013. Ранее часть машино-мест были размещены на расстоянии менее 10 м от жилого дома и котельной. Данным проектом корректировки предусмотрен перенос машино-мест севернее выделенного земельного участка;

- изменение схемы противопожарного проезда в соответствии с п. 8.1а) СП 4.13130.2013

- изменение ТЭП схемы планировочной организации рельефа, ввиду изменения площади застройки пристроенной котельной и в соответствии с п. 8.1а) СП 4.13130.2013.

Все остальные решения по планировочной организации земельного участка приняты аналогично проекту, получившему положительное заключение.

3.1.2.3. Архитектурные решения.

Проектная документация по разделу «Архитектурные решения» для объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-38 подготовленного Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- градостроительного плана земельного участка от 02.06.2021 № РФ-12-4-07-1-02-2021-37 подготовленного Руководителем отдела архитектуры и муниципального хозяйства Медведевского муниципального района Перминовым М.Ю;

- технического задания на корректировку.

Раздел «Архитектурные решения» получил положительное заключение экспертизы 28.05.2018 № 77-2-13-0052-18 выданное ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

Проектом корректировки предусмотрены следующие изменения:

- разделение жилого дома на три этапа строительства. Первый этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «А» и «Б»), с пристроенной к блок-секции «А», газовой котельной. Второй этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «В» и «Г»). Третий этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «Д» и «Е»);

- исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома;

- изменение схемы прокладки стояков системы отопления и системы водоснабжения в соответствии с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016 и п. 6.3.7 СП 60.13330.2016;

- изменение технико-экономических показателей ввиду исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома, изменение схемы прокладки стояков системы отопления и системы водоснабжения в соответствии с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016 и п. 6.3.7 СП 60.13330.2016, а также дополнены площади квартир с коэф. 1;

- изменение количества этажей жилого дома в соответствии с приложением А.1.7 СП 54.13330.2016;

- изменение высоты технического подполья с 1,79 м до 1,8-2 м;

- увеличение тепловой мощности пристроенной котельной (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Все основные архитектурные решения приняты аналогично проекту, получившему положительное заключение.

3.1.2.4. Конструктивные и объёмно - планировочные решения.

Проектная документация по разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» для объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнена на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» получил положительное заключение экспертизы 28.05.2018 № 77-2-13-0052-18 выданное ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

Проектом корректировки предусмотрены следующие изменения:

- разделение жилого дома на три этапа строительства. Первый этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «А» и «Б»), с пристроенной к блок-секции «А», газовой котельной. Второй этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «В» и «Г»). Третий этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «Д» и «Е»);

- изменение схемы прокладки стояков системы отопления и системы водоснабжения в соответствии с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016 и п. 6.3.7 СП 60.13330.2016;

- изменение количества этажей жилого дома в соответствии с приложением А.1.7 СП 54.13330.2016;

- изменение высоты технического подполья с 1,79 м до 1,8-2 м;

- исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома;

- изменение схемы прокладки стояков системы отопления и системы водоснабжения в соответствии с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016 и п. 6.3.7 СП 60.13330.2016;

- увеличение тепловой мощности пристроенной котельной (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Все основные конструктивные и объемно-планировочные решения приняты аналогично проекту, получившему положительное заключение.

3.1.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел: Система электроснабжения

Корректировка раздела «Система электроснабжения» объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» предусматривает:

- разделение жилого дома на три этапа строительства;

- исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома

- получение новых ТУ (в связи с увеличением тепловой мощности пристроенной котельной и выходом срока их действия).

Подключение объекта к электрическим сетям производится на основании технических условий №1 от 28.04.2021г, выданных ООО «Честр-Инвест».

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников составляет 222,84 кВт.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданными положительными заключениями экспертизы.

Подраздел: Система водоснабжения

Подраздел откорректирован в соответствии с Задаaniem на проектирование (корректировку).

Получены новые ТУ (в связи с увеличением тепловой мощности пристроенной котельной и выходом срока их действия).

Выполнено разделение жилого дома на три этапа строительства.

Разработана новая пристроенная котельная с увеличением тепловой мощности (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Внесены изменения в схемы прокладки стояков системы водоснабжения в части приведения в соответствие с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016.

Исключена марка насосной установки со шкафом управления (даны рабочие точки насосной станции).

Изменен расчетный расход воды при пожаре (в угловой блок-секции), в соответствии с п. 4.1.1 СП 10.13130.2009.

Наружные сети водоснабжения.

Проект системы водоснабжения рассматриваемого объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. №12:04:0210102:1459 и №12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №37 АО «Медведевский водоканал», от 21 апреля 2021 г., в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Подача воды в проектируемый жилой дом предусматривается от кольцевой сети Ø200 мм, проходящей с торцевой стороны проектируемого дома, с устройством водопроводного колодца в точке подключения. Проектируемый ввод водопровода прокладывается в две линии из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001 диаметром Ø160x9,9 мм каждая.

Трубопроводы укладываются с уклоном на грунтовое основание с песчаной подготовкой толщиной, с последующим послойным уплотнением грунта при обратной засыпке. Сеть прокладывается ниже сезонного промерзания грунта, на глубине 2,1 м.

Наружное пожаротушение рассматриваемого объекта (с пристроенной котельной) запроектировано от двух пожарных гидрантов 1ПГ и 2ПГ на сети. Расход воды на наружное пожаротушение – 30 л/с.

Система внутреннего водоснабжения.

Ввод в здание (секция «А») предусматривается двумя трубопроводами из полиэтиленовых труб диаметром $\text{Ø}160 \times 9,9$ мм каждая. Пересечение трубопроводами ограждающих конструкций предусмотрено в футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом.

Вода расходуется на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

В пристроенную газовую котельную предусматривается подача холодной воды двумя трубопроводами $2\text{Ду}100$ из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

В здании запроектированы следующие системы:

- хозяйственно питьевой водопровод - В1;
- противопожарный водопровод - В2;
- горячее водоснабжение (с циркуляцией) -Т3, Т4.

Минимальный гарантированный напор в точке подключения по ТУ составляет 26,0 м вод. ст. Для обеспечения требуемых напоров предусматривается установка насосной станции заводской готовности для системы внутреннего пожаротушения и хозяйственно-питьевых нужд с характеристиками:

- при хоз.-питьевом потреблении – $Q=7,92 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=32,5 \text{ м}$;
- при внутреннем пожаротушении – $Q=26,64 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=34,04 \text{ м}$.

На вводе в здание запроектирована установка водомерного узла с турбинным счетчиком воды ВСХНд-65 со встроенным импульсным выходом. На обводной линии устанавливается задвижка с электроприводом для пропуска противопожарного расхода. В проекте предусматривается квартирный учет холодной воды с установкой счетчиков холодной воды СХВ-15, горячей - СГВ-15. На ответвлениях в каждую квартиру устанавливаются шаровой кран, фильтр, счетчик.

Для первичного пожаротушения в каждой квартире предусматривается установка крана диаметром 15 мм оборудованного шлангом диаметром 19 мм длиной 15 метров с распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Для учета холодной воды и пропуска противопожарного расхода на вводе водопровода в котельной предусмотрен водомерный узел с комбинированным счетчиком Ду-50 с импульсным выходом.

В соответствии с СП30.13330.2016 п.5.4.10 водопроводные стояки и вводы воды в квартиры, а также запорная арматура, измерительные приборы, регуляторы запроектированы в коммуникационных шахтах с устройством специальных технических шкафов, обеспечивающих свободный доступ к ним технического персонала.

Внутреннее пожаротушение проектируемого здания осуществляется от пожарных кранов диаметром 50 мм в комплекте с пожарными рукавами длиной 20 м, стволами и соединительными головками. Краны располагаются в пожарных шкафах типа «ШПК-Пульс» на высоте 1,35 м от уровня пола.

В соответствии с п.6.9.25 СП 4.12130.2013 в здании котельной предусматривается внутренний противопожарный водопровод. Пожарные краны диаметром 50 мм в здании котельной размещены из расчета орошения каждой точки двумя пожарными струями воды производительностью не менее 2,5 л/с каждая.

Вода для нужд горячего водоснабжения приготавливается в водонагревателях, установленных в помещении пристроенной котельной. В соответствии с корректировкой приготовление горячей воды в пристроенной котельной предусмотрено для двух зданий поз.27 и поз.25.

Система горячего водоснабжения принята с циркуляцией в магистралях и стояках. Вода подается на бытовые нужды в санитарно-технические помещения жилого дома. Система горячего водоснабжения проектируется с верхней подачей горячей воды по стоякам. Магистральные трубопроводы, стояки горячего водоснабжения и циркуляции запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, подводы к приборам - из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения предусматривается через автоматический воздухоотводчик. Для всех стояков предусмотрены отключающие вентили. Для спуска воды из системы холодного и горячего водоснабжения предусматривается устройство спускных кранов.

Магистральные трубопроводы и стояки системы хозяйственно-питьевого-противопожарного водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам предусматриваются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Горизонтальные трубопроводы внутреннего водопровода проложить с уклоном в сторону ввода.

По периметру здания, для полива зеленых насаждений проектируется установка поливочных кранов диаметром 25 мм.

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

Расход воды на внутреннее пожаротушение для здания поз.27 принят – 2 струи по 2,6 л/сек. Для первого этапа строительства – 1 струя по 2,6 л/сек.

Общий расход холодной воды поз.27 – 120,36 м³/сут., в том числе расход горячей воды – 41,7 м³/сут.

Общий расход холодной воды поз.27 + поз.25(Т3) – 145,24 м³/сут.

Общий расход горячей воды поз.27 + поз.25(Т3) – 66,58 м³/сут.

Общий расход холодной воды поз.27 (1-й этап строительства) – 37,74 м³/сут., в том числе расход горячей воды – 13,05 м³/сут.

Расход воды на полив территории – 3,60 м³/сут.

Подраздел: Система водоотведения

Подраздел откорректирован в соответствии с заданием на проектирование (корректировку).

Получены новые ТУ (в связи с увеличением тепловой мощности пристроенной котельной и выходом срока их действия).

Выполнено разделение жилого дома на три этапа строительства.

Разработана новая пристроенная котельная с увеличением тепловой мощности (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Наружные сети водоотведения.

Проект системы водоотведения рассматриваемого объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. №12:04:0210102:1459 и №12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 1, от 28 апреля 2021 г., выданных ООО «Честр-Инвест» г. Чебоксары, технических условий на благоустройство, озеленение и отвод поверхностных вод №65 от 14 апреля 2021г., выданных Медведевской городской администрацией, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована для отведения хоз.-бытовых сточных вод от жилого дома осуществляется в самотечном режиме в городскую (уличную) канализацию диаметром Ø200 - 250 мм через выпуски Ø110 мм в проектируемые колодцы №9 и №10, и далее в существующую городскую сеть канализации Ø300 мм.

Наружные сети хоз.-бытовой канализации К1 запроектированы из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой Ø110–225 SN 8 по ТУ 2248-001-73011750-2005 (или аналогичные по характеристикам).

Канализационные колодцы на сети приняты из сборного железобетона по т.п. 902-09-22.84.

Для водоотведения от пристроенной газовой котельной, предусматривается устройство выпуска для условно чистых стоков К3 диаметром Ø108 мм и продувочного колодца охладителя из сборного железобетона. Отведение хоз.-бытовых стоков от санитарного узла в пристроенной котельной предусмотрено в наружную сеть К1 жилого дома по выпуску Ду100 в проектируемый колодец на дворовой сети хоз.-бытовой канализации.

Согласно техническим условиям отвод поверхностного стока с площади водозбора предусматривается вертикальной планировкой по рельефу.

Внутренние сети водоотведения.

В здании запроектированы следующие внутренние системы канализации:

- система хоз.-бытовой канализации (К1);
- система внутренних водостоков (К2).

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы:

- стояки и магистральные трубопроводы, из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013;

- поквартирная разводка из безнапорных поливинилхлоридных рас-
трубных канализационных труб ПВХ и фасонных частей к ним диаметрами
Ø50-110 мм по ТУ6-19-307-86.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком посту-
пают в отводные трубопроводы, стояки, магистральные трубопроводы, вы-
пуски и наружную сеть канализации.

Трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации предусматривается
прокладывать с уклоном 0,01-0,02 в сторону стояка.

На сети хозяйственно-бытовой канализации запроектирована установка
ревизий и прочисток.

Вентиляция системы канализации предусматривается через канализа-
ционные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,2 м.

Проектом предусматривается отвод дождевых и талых вод с кровли
здания по системе внутренних водостоков на отмостку. Кровельные воронки
приняты с электроподогревом и листоуловителем. Система ливневой кана-
лизации предусмотрена из стальных электросварных труб с защитным по-
крытием по ГОСТ 10704-91*. На сети дождевой канализации запроектирова-
на установка ревизий и прочисток. В период отрицательных температур
наружного воздуха предусмотрен перепуск водостока в хоз.-бытовую кана-
лизацию.

Для предотвращения затоплений помещений технического подполья,
водомерного узла и насосной, предусмотрен сбор воды, с помощью погруж-
ных поплавковых насосов, в напорную сеть канализации К2Н с перепуском
ее в самотечную ливневую канализацию К2.

Стоки канализации К3 от котельной поступают в охладительный коло-
дец, стоки К1 от санитарного узла отводятся в наружную хоз.-бытовую сеть
жилого дома.

Общий расчетный расход хоз.-бытовых сточных вод поз.27. – 116,76
м³/сут. Расчетный расход хоз.-бытовых сточных вод (для 1-го этапа) поз.27. –
36,54 м³/сут.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли поз.27 составляет – 13,41
л/с (4,346 л/с для 1-го этапа).

Подраздел: Отопление и вентиляция и кондиционирование возду- ха, тепловые сети.

Подраздел откорректирован в соответствии с Заданием на
проектирование (корректировку).

Получены новые ТУ (в связи с увеличением тепловой мощности
пристроенной котельной и выходом срока их действия).

Выполнено разделение жилого дома на три этапа строительства.

Разработана новая пристроенная котельная с увеличением тепловой
мощности (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к
пристроенной котельной поз.27).

Внесены корректировки в связи с исключением машинного отделения
лифтов с кровли жилого дома.

Изменены схемы прокладки стояков системы отопления в части

приведения в соответствие с п. 6.3.7 СП 60.13330.2016.

Стальные воздуховоды системы противодымной вентиляции толщиной 1,2 мм покрытые огнезащитным составом ТОЗ-В1, заменены на стальные воздуховоды толщиной 0,8 мм, с классом герметичности «В», что не противоречит СП 7.13130.2013.

Проект системы отопления и вентиляции объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. №12:04:0210102:1459 и №12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» разработан на основании технического задания и архитектурно-строительных чертежей технических условий ООО «Честр-Инвест» на теплоснабжение №27 от 28.04.2021г. Для проектирования систем отопления и вентиляции температура наружного воздуха принята в зимний период – минус 33°C.

Параметры теплоносителя в системе теплоснабжения приняты 90-70°C. Для горячего водоснабжения - 65°C.

Источник теплоснабжения - тепловые сети от пристроенной газовой котельной жилого дома.

Схема теплоснабжения закрытая, система отопления жилого дома присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме.

Узел учета тепловой энергии, узел управления системой отопления жилого дома и узел приготовления горячей воды расположен в котельной.

Расход тепла (1-й этап) на нужды отопления вентиляции и ГВС здания составляет – 0,680 МВт, в том числе: на отопление – 0,448 МВт, на ГВС – 0,232 МВт.

Отопление

Система отопления принята с верхней разводкой магистральных трубопроводов под потолком последнего этажа, обратной магистрали по подвалу. Подключение поквартирных систем отопления – через поквартирные распределительные коллекторы. Поквартирные системы отопления - двухтрубные горизонтальные тупиковые.

Расчетная температура внутреннего воздуха в помещениях жилого дома принята: для жилых комнат 21°C, для жилых угловых комнат 23°C, для кухонь и уборных 19°C, для совмещенных санузлов с ванными и ванных комнат 25°C, для лестничных клеток и межквартирных коридоров 16°C.

Отопление лифтовых холлов и лестничных клеток предусмотрено отдельными стояками. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы, в лестничных клетках и лифтовых холлах - конвекторы.

В лестничных клетках и лифтовых холлах установка отопительных приборов предусмотрена на высоте 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы.

Отопление технических помещений в подвале и на 1 этаже предусмотрено с помощью электроконвекторов.

Индивидуальное регулирование теплоотдачи радиаторов предусмотрено при помощи терморегуляторов, устанавливаемых на подающей подводке к прибору.

Для гидравлической балансировки системы отопления на стояках предусмотрены балансировочные клапаны.

Удаление воздуха из системы отопления решается с помощью радиаторных кранов конструкции Маевского и патрубков с вентилями, устанавливаемых в верхних точках системы.

Трубопроводы систем отопления, прокладываемые вдоль стен – полипропиленовые по ГОСТ Р 52134-2003 в защитных кожухах. Трубопроводы, прокладываемые открыто - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* до Ду40 и трубы электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 после Ду40.

В проекте предусмотрен поквартирный учет теплоносителя при помощи поквартирных механических счетчиков.

Разводящие магистральные трубопроводы системы отопления теплоизолируются трубной изоляцией «K-FLEX ST». Неизолированные стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза.

Компенсация линейного удлинения трубопроводов осуществляется за счет собственных углов поворота и сильфонных компенсаторов.

Прокладка трубопроводов запроектирована с уклоном не менее 0,002 в сторону дренажных устройств. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий предусматривается из негорючих материалов, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Для отопления котельного зала предусматривается установка тепловентилятора Ballu ВНР-W3-25-LN теплопроизводительностью 14-32 кВт в количестве 2 штук (1 рабочий и 1 резервный). Тепловентилятор оборудуется двухходовым вентилем с электроприводом для поддержания заданной температуры.

Вентиляция

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция здания запроектирована с естественным и частично механическим побуждением движения воздуха.

Воздух удаляется непосредственно из зоны его наибольшего загрязнения, т.е. из кухни и санитарных помещений, посредством естественной вытяжной вентиляции через сборные ж/б вент.блоки и последующим его удалением через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли.

Удаление воздуха из помещений квартир верхнего этажа осуществляется индивидуальными вытяжными вентиляторами.

Замещение вытяжного воздуха происходит за счет наружного, поступающего через приточные клапаны с расходом воздуха 17-35 м³/ч, установленные в переплете окна и нагреваемого системой отопления. Проветривание помещений осуществляется через откидные створки окон.

Из помещения электрощитовой, комнаты связи, КУИ на 1 этаже запроектирована естественная вентиляция путем перетока воздуха с

установкой решетки в наружных ограждающих конструкциях, из технических помещений в техническом подполье предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением с установкой канального вентилятора на сборном воздуховоде. Из пространства технического подполья в целом предусмотрена естественная вентиляция посредством устройства продухов в наружных стенах.

Приток наружного воздуха в котельную осуществляется в верхнюю зону через металлические жалюзийные решетки 250x600 мм в количестве 19 шт. Скорость движения воздуха через решетки 1,47 м/с. Для удаления воздуха из помещения котельной предусматривается два осевых вентилятора ЕСW 606, оборудуемые термостатом и регулятором скорости.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания и защиты здания при пожаре, проектом предусматриваются мероприятия по противодымной защите.

В жилом доме предусмотрено удаление дыма из поэтажных коридоров через специальную шахту с принудительной вытяжкой и клапанами, установленными на каждом этаже из расчета одна шахта на 30 м длины коридора. В качестве клапана дымоудаления применен поэтажный клапан КЛАД-2 (или аналог). Клапан устанавливается под потолком коридора. На кровле устанавливается крышный вентилятор дымоудаления с выпуском потока дыма вверх.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридора предусмотрена компенсирующая подача наружного воздуха с использованием системы подачи воздуха в лифтовые шахты. В ограждении лифтовых шахт предусматриваются проемы с установленными в них нормально закрытыми огнезадерживающими клапанами с пределом огнестойкости EI 60, расположенными над полом.

Выброс продуктов горения осуществляется на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

В шахту лифтов жилого дома при пожаре предусмотрена подача наружного воздуха от систем приточной противодымной вентиляции, обеспечивая избыточное давление воздуха в них не менее 20 Па и не более 150 Па относительно помещений коридоров. Для каждой шахты предусмотрен обособленный осевой вентилятор.

В лестничную клетку типа Н2 предусмотрена подача наружного воздуха от систем приточной противодымной вентиляции, обеспечивая избыточное давление воздуха в ней на каждом этаже не более 150 Па.

Оборудование систем располагается в венткамере и на кровле.

Шахты вытяжных противодымных систем проектируются из кирпича с применением внутренних облицовочных конструкций из стали класса герметичности В по ГОСТ 19923-74* толщиной 0,8 мм. Воздуховоды и шахты приточных противодымных систем проектируются класса герметичности В из тонколистовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-90, толщиной не менее 0,8 мм.

Подраздел: Сети связи

Корректировка раздела «Сети связи» объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» предусматривает:

- разделение жилого дома на три этапа строительства;
- исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома;
- корректировку подраздела «Сети связи» в соответствии с Постановлением Правительства №87 от 16.02.2008г.

Подключение объекта к наружным сетям связи выполняется в соответствии с: техническими условиями:

- Техническими условиями № 0610/17/60/21 от 04.05.2021 г. на телефонизацию объекта: "Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участках с кадастровыми номерами 12:04:0210102:1459 и 12:04:0210102:1460", выданные филиалом в Республике Марий Эл ПАО "Ростелеком",

- Техническими условия № 0610/17/61/21 от 04.05.2021 г. на радиофикацию объекта: "Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участках с кадастровыми номерами 12:04:0210102:1459 и 12:04:0210102:1460", выданные филиалом в Республике Марий Эл ПАО "Ростелеком".

Телефонизация

Сеть широкополосного доступа выполнена по технологии FTTH (оптоволокно в здание) из расчета 100% проникновения услуг широкополосного доступа (телефонная связь, интернет, IPTV) в каждую квартиру.

Для подключения жилого дома (1-й этап строительства) к сетям ПАО "Ростелеком" проектом предусмотрен ввод в здание (блок-секция "А") волоконно-оптического кабеля (16 оптических волокон) марки ДПЛ-П-16У с размещением на вводе в техподполье узла доступа (телекоммуникационный шкаф ТШ-1 - основной). Шкаф устанавливается на стене под потолком.

К установке принят шкаф настенный антивандальный 19" 15U. Размещение шкафа выполнено с учетом удаления точек подключения абонентов не более 100 м. В шкафу устанавливаются блок розеток с автоматом, оптический кросс и коммутационные панели.

Коммутация кабелей внутри телекоммуникационного шкафа и дальнейшее комплектование шкафа 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 кросс-боксов (коробок типа КРТМ-В/30).

Абонентские сети телефонизации от распределительных коробок 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 200 мм от уровня пола.

Кабели в квартирах прокладываются скрыто в стыках строительных конструкций с последующей затиркой.

Сеть проводного вещания

Проектом предусмотрен прием программ по цифровому каналу передачи данных и дальнейшее их распространение по внутридомовой распределительной сети. Для чего предусмотрена установка узла приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания (УПРППВ) в составе шкафа ПВ (шкаф настенный антивандальный 19" 6U).

Шкаф ПВ устанавливается в техподполье на стене рядом с телекоммуникационным шкафом. В шкафу ПВ предусмотрена установка ИБП, коммутатора и конвертера IP/СПВ марки FG-ACE-CON-VF/Eth, V2 (до 100 абонентских точек на один конвертер). ИБП подключается к блоку розеток в ТШ посредством шнура питания. Коммутатор подключается к оптическому кроссу в ТШ посредством патч-корда.

Проектом предусмотрены внутридомовые распределительные сети проводного вещания. Распределительные сети проводного вещания в соответствии с принятыми решениями ПАО "Ростелеком" (письмо от 28.08.2018 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 2-х комплектов антенно-усилительного оборудования в составе телемачты с антенной "МИР-X100 /21-60/" и усилителя VX800 мод. 851 (до 100 абонентов на один комплект). Телемачты с антеннами устанавливаются на кровле. Узлы крепления предусмотрены в строительных чертежах. Телемачты заземляются присоединением к системе молниезащиты здания.

Усилители устанавливаются в технических помещениях (отм. +32,390) на стенах в металлических шкафах (шкафы ТВ) с блоком розеток и с запирающим устройством.

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 (комнатах) квартир телевизионных делителей на 2 направления марки "RTM".

Делители устанавливаются на стенах на высоте 200 мм от уровня пола.

Домовые сети кабельного телевидения обеспечивают уровни сигнала на телевизионных приемниках в диапазоне 60-77 дБмкв.

Кабели прокладываются в пределах квартир скрыто в стыках строительных конструкций с последующей затиркой.

Система охраны входов

Система охраны входов реализована с использованием домофонов «Метаком МК2003.2- ТМ4Е». Система домофонной связи обеспечивает содержание входных дверей в подъезды дома закрытыми на замок, дистанционное и местное открывание замка и двухстороннюю связь абонент – посетитель.

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

В качестве окончательных устройств, устанавливаемых у абонентов (в прихожих квартир), 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. Линии питания выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS 4x0,8.

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 проектируемого жилого дома (1-й этап строительства) к диспетчерскому комплексу "Обь" проектом предусмотрена установка в б/секции "А" проектируемого жилого дома в техпомещении (отм. +32,390) моноблока "КЛШ-КСЛ Ethernet". Моноблок представляет собой удаленный узловой модуль (на группу лифтов), в составе которого находятся контроллер соединительной линии и контроллер локальной шины. Моноблок устанавливается на ровной горизонтальной поверхности.

Передача информации о работе лифтов передается на диспетчерский пункт по сети Ethernet. Точка подключения к сети – коробка КРТМ-В/30 сети

ШПД в слаботочном отсеке этажного щитка на 12-м этаже. Подключение моноблока "КЛШ-КСЛ Ethernet" к распределительной коробке предусмотрено кабелем U/UTP-4 cat.5e. Кабель прокладывается в ПВХ трубах.

Основное питание моноблока предусмотрено от сети 220. Резервное питание - от встроенной АКБ.

В каждой б/секции проектируемого жилого дома (1-й этап строительства) на 12-м этаже в лифтовом холле предусмотрена установка лифтовых блоков ЛБ v6.0 на каждый лифт.

Лифтовые блоки устанавливаются на стенах рядом со станциями управления лифтом и подключаются к ним распаечными жгутами из состава монтажного комплекта к ЛБ.

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

Для подключения лифтовых блоков к моноблоку "КЛШ-КСЛ Ethernet" проектом предусмотрена прокладка локальной шины (двухпроводной линии связи).

В пределах лифтовых холлов локальная шина выполняется кабелями U/UTP-1 cat.5e.

Кабели прокладываются открыто по стенам в электротехнических коробах и ПВХ трубах (опуски с техпомещений).

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

Подраздел: Система газоснабжения

Подраздел откорректирован в соответствии с Задаaniem на проектирование (корректировку).

Разработана новая пристроенная котельная с увеличением тепловой мощности (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Наружные сети газоснабжения

Проект газоснабжения пристроенной газовой водогрейной котельной объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. №12:04:0210102:1459 и №12:04:0210102:1460. Первый этап строительства», выполнен на основании технических условий №374-2021, выданными АО "Газпром газораспределение Йошкар-Ола", технического задания на проектирование, действующих нормативных документов, результатов инженерных изысканий.

Настоящим проектом предусматривается: прокладка наружного подземного газопровода среднего давления, установка ГРПШ, прокладка внутренних газопроводов и газового оборудования отопительной котельной.

Проектом предусмотрена установка в котельной трех котлов ICI REX 120 (по 1200 кВт каждый, с расходом газа на котел – 140,7 нм³/ч) оснащенных с газовыми горелками F.V.R. GASP150/M и комбинированной горелкой F.V.R. K7/2. Общий расход газа составил – 422 нм³/ч.

Источник газоснабжения существующий ПЭ подземный газопровод среднего давления Ø160 мм P=0,3 МПа, проложенный после ГРПБ №101 на многоквартирный жилой дом поз. №23 по ул. Средине в пгт. Медведево.

Проектом наружного газоснабжения предусматривается:

- подземная прокладка газопровода среднего давления $P \leq 0,3$ МПа от точки присоединения до ГРПШ из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметрами Ø160x14,6 мм и Ø110x10,0 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018. Под проездом и при пересечении с инженерными коммуникациями газопровод среднего давления диаметром Ø160x14,6 мм прокладывается в футляре с выводом контрольной трубки под ковер;

- для снижения давления газа со среднего до низкого предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ПГС-ГРПШ-13Н-2У1 на стене здания котельной в ограждении;

- прокладка надземного ввода газопровода низкого давления по стене здания котельной из стальных электросварных труб Ø159x4,5 мм по ГОСТ 10704-91, технические условия по ГОСТ 10705-80, группы В из стали 10 ГОСТ 10705-80*.

Под проездом и при пересечении с инженерными коммуникациями

Крепления надземного газопровода по стене здания котельной предусмотрено на кронштейнах хомутом по серии 5.905-18.05 вып.1.

К установке принят ПГС-ГРПШ-13Н-2У1 (в ограждении), представляющий собой изделие полной заводской готовности.

Регуляторы давления - РДГ-50Н/25

Давление газа на входе - 0,3 МПа

Давление газа на выходе - 0,005 МПа

Пропускная способность при $P_{вх.} = 0,3$ МПа – 755 м³/час.

ГРПШ оборудован регуляторами давления РДГ-50Н/25, с основной и резервной линией редуцирования, запорной арматурой, контрольно-измерительными приборами, предохранительными клапанами, фильтрами, продувочными и сбросными трубопроводами, без обогрева. На входе в ГРПШ и участке ввода в котельную предусмотрена установка запорной арматуры.

Проектом предусмотрена траншейная прокладка подземных газопроводов открытым способом. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода предусмотрена - 1,5 м от поверхности земли до верха трубы.

Диаметры газопроводов определены гидравлическим и прочностным расчетами. Гидравлический расчет выполнен из условий нормативного газоснабжения всеми категориями потребителей в часы максимального потребления.

Повороты линейной части подземного полиэтиленового газопровода предусмотрены из полиэтиленовых отводов 90° с закладными электронагревателями и упругим изгибом с радиусом поворота, равным не менее 25DN. Повороты линейной части надземного стального газопровода предусмотрены из стальных отводов 90° по ГОСТ 17375-2001.

Расстояния по вертикали в свету, при пересечении подземного газопровода с подземными инженерными сетями, приняты не менее 0,2 м, а для электрических кабелей 0,5 м.

Для определения местонахождения газопровода в месте присоединения и на углах поворота трассы, устанавливаются опознавательные знаки в виде табличек-указателей по с. 905- 25.05 АС2.0 О СБ.

Полиэтиленовые трубы в траншее для компенсации температурных удлинений укладываются змейкой в горизонтальной плоскости. Подземный газопровод запроектировано проложить на основании из песка толщиной 10 см с засыпкой тем же песком на высоту не менее 20 см над верхней образующей трубы в местах установки неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Соединения полиэтиленовых газопроводов со стальными запроектированы неразъемными. Защита подземного стального газопровода от почвенной коррозии предусмотрена с помощью заводской изоляции «усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016. Изоляция подземных стыков, отводов и футляров на выходе газопровода из земли - полимерными липкими лентами. Для защиты участков надземного газопровода от атмосферного воздействия запроектировано лакокрасочное покрытие для наружных работ, состоящее из двух слоев грунтовки и двух слоев краски, лака или эмали, предназначенных для наружных работ. Цвет окраски – в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода. На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальную ленту запроектировано уложить дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Нормативный срок эксплуатации полиэтиленовых газопроводов составляет 50 лет, стальных надземных - 30 лет.

Соединение полиэтиленовых труб предусматривается выполнять сваркой при помощи деталей с закладными нагревателями или встык.

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными Постановлением Правительства РФ № 878 от 20 ноября 2000 г., вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб для обозначения трассы газопровода – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м в обе стороны от оси газопровода.

Газоснабжение внутреннее

Проект внутреннего газоснабжения пристроенной котельной выполнен на основании технических условий, задания на проектирование, действующих нормативных документов.

Котельная предназначена для отопления и ГВС здания жилого дома. Проектируемая котельная - пристроенная, без постоянного обслуживающего персонала. Установленная тепловая мощность котельной 3600 кВт.

В пристроенной котельной предусматривается установка трех котлов ICI REX 120 (по 1200 кВт каждый, с расходом газа на котел – 140,7 нм³/ч) оснащенных с газовыми горелками F.B.R. GASP150/M и комбинированной горелкой F.B.R. K7/2. Общий расход газа составил – 422 нм³/ч.

В качестве основного топлива используется природный газ по ГОСТ 5542-2014 с теплотворной способностью $Q_{нр} = 7960$ ккал/нм³. Давление газа (номинальное) на вводе в котельную - 0,005 МПа.

Котлы оборудованы газовыми горелками с газовыми рампами заводского изготовления, входящими в комплект поставки.

Для учета газа в помещении котельной предусматривается измерительный комплекс ИРВИС-Ультра-Пп16-DN80 (Ду80) с турбулизатором «У-Эндо» и "ИРВИС извещателем И-102") (исполнение "и"), пропускной способностью 1,27-800 м³/ч, в помещении котельной на газопроводе низкого давления.

Проектом предусматривается оснащение комбинированной горелки К 7/2 одного котла ICI REX 120 (1200 кВт), а также предусматривается установка в котельной расходного бака жидкого топлива $V=0,8$ м³.

На вводе газопровода диаметром Ø159х4,5 мм в помещение котельной запроектированы электромагнитный клапан Ду150 и термочувствительный запорный клапан Ду150 КТЗ-001-150-02, срабатывающий при повышении t° в помещении до 100^oС.

Для блокировки подачи газа, в случае повышенной концентрации газа в помещении, на вводе в котельную установлен электромагнитный клапан КМГ-150Ф Ду150. Электромагнитный клапан связан с сигнализаторами загазованности, которые дают команду на отключение подачи газа при достижении загазованности помещения 10% от нижнего уровня предела.

Сигналы приборов контроля: сигнализаторы загазованности угарным и природным газами, прибор контролирующей давление воды в трубопроводах отопления, извещатель пожарный, а также рабочий котел выведена на диспетчерский пульт.

Для обеспечения безопасной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств:

- на вводе в котельную, после предохранительно-запорных устройств;
- перед газоиспользующим оборудованием;
- на продувочных газопроводах.

Котлы оборудуются необходимыми приборами КИП, автоматикой безопасности и регулирования горения в объеме заводской поставки и в соответствии с требованиями СП62.13330.2011. Безопасность работы котлов обеспечивается путем прекращения подачи газа к горелке при срабатывании автоматики газогорелочного устройства в следующих случаях:

- понижение давления воздуха перед горелкой;
- погасании пламени горелки;
- перегреве теплоносителя на выходе из котла;
- погасания факела горелки;
- понижении (повышении) давления газа перед горелкой.

В котельной запроектирована система продувочных и сбросных газопроводов выведенных на 1 м выше карниза котельной. На продувочных газопроводах предусмотрены штуцеры для отбора проб. Продувочные и сбросные газопроводы запроектировано защитить от попадания внутрь атмосферных осадков.

Газопроводы внутри котельной прокладываются из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб по ГОСТ 3862-75*. При пересечении стен газопровод прокладывается в футляре.

Для защиты от коррозии проектом предусмотрено покрытие газопроводов двумя слоями эмали по двум слоям грунтовок.

В газифицируемой котельной предусматривается приточно-вытяжная вентиляция из расчета 3-х кратного воздухообмена помещения в час.

Отвод дымовых газов осуществляется через проектируемые газоходы в проектируемые теплоизолированные дымовые трубы $\varnothing 400/500$, $L=35,0$ м.

Подраздел: Технологические решения

Пристроенная газовая котельная.

Подраздел откорректирован в соответствии с Задаaniem на проектирование (корректировку).

Разработана новая пристроенная котельная с увеличением тепловой мощности (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

Котельная предназначена для теплоснабжения жилых домов поз. 25 и 27 на участках с кадастровыми номерами 120402101021457, 1458, 1459 и 1460 в пгт. Медведево, Медведевского района республики Марий-Эл.

Отпуск тепла осуществляется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Проектируемая котельная – пристроенная, без постоянного обслуживающего персонала. Установленная тепловая мощность котельной 3600 кВт.

В пристроенной котельной предусматривается установка трех котлов ICI REX 120 (по 1200 кВт каждый, с расходом газа на котел – $140,7 \text{ м}^3/\text{ч}$) оснащенных с газовыми горелками F.B.R. GASP150/M и комбинированной горелкой F.B.R. K7/2. Общий расход газа составил – $422 \text{ м}^3/\text{ч}$.

В качестве основного топлива используется природный газ по ГОСТ 5542-2014 с теплотворной способностью $Q_{\text{нр}} = 7960 \text{ ккал}/\text{м}^3$, в качестве аварийного - дизельное топливо. Давление газа (номинальное) на вводе в котельную - 0,005 МПа.

Проектом предусматривается оснащение комбинированной горелки K 7/2 одного котла ICI REX 120 (1200 кВт), а также предусматривается установка в котельной расходного бака жидкого топлива $V=0,8 \text{ м}^3$.

Система теплоснабжения - зависимая, закрытая, четырехтрубная.

Теплоноситель – вода с параметрами сетевого контура $T_1-T_2 = 90-70^\circ\text{C}$, сетевого контура ГВС $T_4-T_3 = 40-60^\circ\text{C}$.

Расчетный расход сетевой воды на отопление – $113,9 \text{ м}^3/\text{ч}$. На горячее водоснабжение: греющий контур – $77,95 \text{ м}^3/\text{ч}$, сетевой контур ГВС – $25,98 \text{ м}^3/\text{ч}$, на подпитку максимально-часовой – $3,44 \text{ м}^3/\text{ч}$.

На обратной магистрали системы отопления установлены 3 сетевых насоса ПЛ 65/150-5,5/2 (из них 1 резервный), предназначенные для подачи теплоносителя в систему отопления потребителей. Для загрузки теплообменников ГВС на греющей стороне устанавливаются два насоса L 80/220-4/4 (из них 1 резервный). Для циркуляции воды в сети ГВС на обратном трубопроводе системы ГВС установлены 2 циркуляционных насоса ГВС марок ПЛ 32/105-0,75/2 PN10 (из них 1 резервный). Для поддержания требуемого напора холодной воды на вводе в котельную установлены 2 подпиточных насоса Helix FIRST V 2204-5/16/E/S (из них 1 резервный). Для поддержания статического напора, заполнения и подпитки системы теплоснабжения установлен регулятор давления Ду25 типа «после себя». Для предотвращения снижения температуры на входе в котлы ниже 50°C предусмотрена установка на каждом котле рециркуляционного насоса TOP-S 50/4 PN10. Марки и характеристики насосов приведены в экспликации оборудования.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя сетевого контура отопления установлены 2 мембранных расширительных бака объемом 2000 л и 1500 л

Погодозависимое регулирование температуры теплоносителя в системе отопления осуществляется путем подмешивания теплоносителя из обратного трубопровода в подающий с помощью трехходового клапана КМ307Ф Ду125, $K_v=230 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Исходная вода подается на комплекс оборудования для очистки воды непрерывного действия WST-6,8-CL-(SC). Умягчение воды осуществляется методом натрий-катионирования на катионообменной смоле в Na-форме.

Отвод продуктов сгорания производится через проектируемые изолированные газоходы.

Котельная работает в автоматическом режиме, без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Сигналы об отсечке газа, неисправности оборудования, загазованности и несанкционированном проникновении в котельную выводятся на диспетчерский пункт, с которого осуществляется контроль за работой котельной.

В высших точках трубопроводов следует предусматривать устройства выпуска воздуха (воздушники). В низших точках трубопроводов воды следует предусматривать устройства спуска воды (спускники).

Трубопроводы в котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стальных водогазопроводных, оцинкованных и черных труб по ГОСТ 3262-75*.

Автоматизированные горелочные устройства оснащены автоматикой безопасности заводского исполнения комплектной поставки.

Предусмотрена система сигнализации загазованности (по метану и угарному газу), которая контролирует содержание газов в воздухе котельного зала.

Предусмотрена соответствующая тепловая изоляция, обеспечивающая нормированные температуры на поверхности.

3.1.2.6. Проект организации строительства

Проектная документация по разделу «Проект организации строительства» для объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнена на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Проект организации строительства» получил положительное заключение экспертизы 28.05.2018 № 77-2-13-0052-18 выданное ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

Проектом корректировки предусмотрено разделение жилого дома на три этапа строительства. Первый этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «А» и «Б»), с пристроенной к блок-секции «А», газовой котельной. Второй этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «В» и «Г»). Третий этап строительства представлен двумя блок-секциями (блок-секции: «Д» и «Е»).

Все остальные решения по организации строительства приняты аналогично проекту, получившему положительное заключение.

3.1.2.7. 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.

На проект представлено положительное заключение негосударственной экспертизы №77-2-1-3-0052-18 от «28» мая 2018г., выданное ООО «Стройэкспертиза».

Состав вносимых изменений, утверждённых заданием на корректировку, предусматривает:

- Разделение жилого дома на три этапа строительства;
- Увеличение тепловой мощности пристроенной котельной (ввиду присоединения тепловой нагрузки жилого дома поз.25 к пристроенной котельной поз.27).

- Изменение ТЭП (ввиду исключения машинного отделения лифтов с кровли жилого дома);

- Изменение схемы прокладки стояков системы отопления и системы водоснабжения в соответствии с п. 5.4.10 СП 30.13330.2016 и п. 6.3.7 СП 60.13330.2016, а также дополнены площади квартир с коэф. 1);

- Изменение кол-ва машино-мест, в соответствии с п. 6.11.2 СП 4.13130.2013;

- Изменение ТЭП схемы планировочной организации рельефа, ввиду изменения площади застройки пристроенной котельной и в соответствии с п. 8.1а) СП 4.13130.2013;

- Изменение количества этажей жилого дома в соответствии с приложением А.1.7 СП 54.13330.2016;

- Получены новые ТУ (в связи с увеличением тепловой мощности пристроенной котельной и выходом срока их действия);

В результате данных решений незначительно меняется количество выбросов на период эксплуатации, а также состав и кол-во отходов.

Данные решения не противоречат ранее выданному заключению. Проектные решения в сфере охраны окружающей среды остаются без изменений.

3.1.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

Первый этап строительства:

Блок-секции «а» и «б», представлены 13-ти этажными широтными блок-секциями

Корректировкой проектной документации предусматривается:

Разделение жилого дома на три этапа строительства

Исключение машинного отделения лифтов с кровли жилого дома

Изменение кол-ва машино-мест,

Изменение схемы противопожарного проезда

Изменение количества этажей жилого дома

Изменение высоты технического подполья с 1,79м до 1,8-2м

Исключена марка насосной установки со шкафом управления (даны рабочие точки насосной станции)

Изменен расчетный расход воды при пожаре (в блок-секции «Е»),

Стальные воздуховоды системы противодымной вентиляции толщиной 1,2мм покрытые огнезащитным составом ТОЗ-В1, заменены на стальные воздуховоды толщиной 0,8мм, с классом герметичности «В»

Откорректирован подраздел «Сети связи» - выполнен в соответствии с 87 постановлением.

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов требованиям норм.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности котельной - С0.

Степень огнестойкости здания (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. Оконные стёкла предусмотрены одинарными и располагаются в одной плоскости с внутренней поверхностью стен.

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

Строительные конструкции удовлетворяют принимаемой степени огнестойкости здания. В раздел представлены пожарно-технические показатели строительных конструкций.

Схема каркаса пространственная, состоящая из системы оболочечных элементов моделирующих несущие панели здания, связанные жесткими дис-

ками перекрытий, также смоделированными оболочечными элементами. Связи между панелями моделируются стержневыми элементами соответствующей жесткости.

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов. Для сообщения между секциями технического подполья, предусмотрены дверные проемы заполненные противопожарными дверьми 2-го типа.

Пути эвакуации людей из каждого подъезда жилого дома обеспечены по внутренней не задымляемой лестнице, размещаемой в лестничной клетке типа Н2.

Проектируемый объект оборудуется лифтами грузоподъемность 630 и 400 кг, при этом лифт для пожарных, грузоподъемностью 630 кг, располагается в выгороженной шахте с пределом огнестойкости REI 120 в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009 п.5.2.1.

Система пожарной автоматики (СПА) строится на базе оборудования ИСБ "Орион" производства ЗАО НВП "Болид".

Проектируемое здание оснащается:

- комплектом блочно-модульного оборудования ИСБ "Орион" под управлением пульта контроля и управления (ПКУ) "С2000М" с установкой последнего на 1-м этаже в помещении щитовой СПА (б/секция "Г");

- прихожие квартир, места общего пользования (внеквартирные коридоры и лифтовые холлы), электрощитовые и щитовая СПА - адресно-аналоговые дымовые пожарные извещатели "ДИП-34А-03";

- во внеквартирных коридорах рядом со шкафами пожарных кранов - адресные ручные пожарные извещатели "ИПР 513-ЗАМ" и адресные устройства дистанционного пуска "УДП 513-ЗАМ";

- во внеквартирных коридорах - звуковые пожарные оповещатели "Маяк-24- 3М2".

Кроме того во всех помещениях квартир (кроме санузлов и ванных комнат) предусмотрена установка автономных дымовых пожарных извещателей.

В здании устанавливаются пожарные краны Ø 50мм диаметром spryska 16мм, длиной рукава - 20м, пожарными шкафами НПО "Пульс" (ШПК-310 ВОП и ШПК-310 ВОЛ).

В жилом доме предусмотрено удаление дыма из поэтажных коридоров через специальную шахту с принудительной вытяжкой и клапанами, установленными на каждом этаже из расчета одна шахта на 30 м длины коридора. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридора предусмотрена компенсирующая подача наружного воздуха с использованием системы подачи воздуха в лифтовые шахты пассажирского лифта.

В лестничную клетку типа Н2 предусмотрена подача наружного воздуха от систем приточной противодымной вентиляции, обеспечивая избыточное давление воздуха в ней на каждом этаже не более 150 Па.

Источником холодного водоснабжения является запроектированная водопроводная сеть Ø225мм. расходом 30л/с.

Разработана 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.

3.1.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектная документация по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» для объекта для объекта «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства» выполнена на основании технического задания на корректировку.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» получил положительное заключение экспертизы 28.05.2018 № 77-2-13-0052-18 выданное ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА».

Проектом корректировки предусмотрены следующие изменения:

Разделение жилого дома на три этапа строительства. Строительство здания предусматривается проектом с поэтапным строительством и вводом в эксплуатацию. В первую очередь возводиться первый этап строительства (блок-секции А, Б и пристроенная котельная), включающий в себя все основные технические помещения для инженерных сетей и пристроенную газовую котельную. Строительство и ввод в эксплуатацию первого этапа строительства обеспечивает технологическую возможность ввода в эксплуатацию последующих этапов строительства. Второй очередью строиться и вводиться в эксплуатацию второй этап строительства (блок-секции «В», «Г»). Третьей очередью строиться и вводиться в эксплуатацию третий этап строительства (блок-секции «Д», «Е»).

Все основные мероприятия по доступу инвалидов приняты аналогично проекту получившему, положительное заключение.

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

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

Таблица показателей энергоэффективности:

	Наименование показателя	Обозначение и размерность показателя	Значение показателя
	Удельная теплозащитная характеристика здания	Вт/(м ³ *°С)	0,147
	Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и	Вт/(м ³ *°С)	0,12

	вентиляцию за отопительный сезон		
	Удельный расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергию на общедомовые нужды	кВт*ч/м ²	191,97
	Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, а также на общедомовые нужды,	кВт*ч/м ²	99,05
	в том числе тепловой энергии на отопление и вентиляцию	кВт*ч/м ²	43,09
	Категория энергосбережения административно-бытовой части	%	- 48%
	Класс энергосбережения административно-бытовой части	А	
	Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	°С	-33
	Продолжительность отопительного периода	суток	215
	Средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°С	°С	-4,9
	Расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания	°С	+21

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;

- воздуховоды 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.

3.1.2.11. 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 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.

3.1.2.12. 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 «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства».

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.

3.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты проектной документации в процессе проведения экспертизы

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы в проектную документацию не вносились.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий 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.

V. Общие выводы

Откорректированная проектная документация объекта: «Жилой дом переменной этажности с пристроенной котельной поз. 27, находящийся по адресу: РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, на участке с кад. № 12:04:0210102:1459 и № 12:04:0210102:1460. Первый этап строительства», соответствует требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям действующих технических регламентов, в том числе, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

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

Эксперт по направлению деятельности 5. Схемы планировочной организации земельных участков

(Квалификационный аттестат

№ МС-Э-4-5-13364)

20.02.2020-20.02.2025

_____ Козина Кристина Викторовна

Эксперт по направлению деятельности 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

(Квалификационный аттестат

№ МС-Э-4-6-13363)

20.02.2020-20.02.2025

_____ Козина Кристина Викторовна

Эксперт по направлению деятельности 2.1.3 Конструктивные решения

(Квалификационный аттестат

№ МС-Э-32-2-8971)

16.06.2017-16.06.2022

_____ Козина Кристина Викторовна

Эксперт по направлению деятельности 12. Организация строительства

(Квалификационный аттестат

№ МС-Э-7-12-13477)

11.03.2020-11.03.2025

_____ Козина Кристина Викторовна

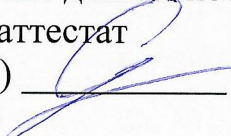
Ведущий эксперт по направлению деятельности 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование

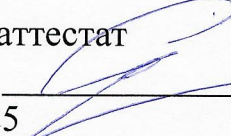
(Квалификационный аттестат

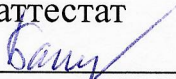
№ МС-Э-54-2-9726)

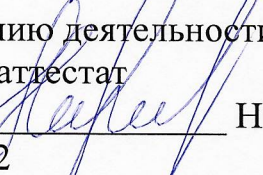
15.09.2017 - 15.09.2022

_____ Слободнюк Сергей Александрович

Эксперт по направлению деятельности 16. Системы электроснабжения
(Квалификационный аттестат
№ МС-Э-48-16-11243)  Смирнов Григорий Иванович
03.09.2018-03.09.2023

Эксперт по направлению деятельности 17. Системы связи и сигнализа-
ции
(Квалификационный аттестат
№ МС-Э-4-17-13379)  Смирнов Григорий Иванович
20.02.2020 - 20.02.2025

Эксперт по направлению деятельности 2.4.1. Охрана окружающей
среды
(Квалификационный аттестат
№ МС-Э-94-2-4823)  Баландин Павел Николаевич
01.12.2014 – 01.12.2024

Эксперт по направлению деятельности 2.5. Пожарная безопасность
(Квалификационный аттестат
№ МС-Э-53-2-6534)  Никифоров Михаил Алексеевич
27.11.2015- 27.11.2022