

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

21-2-1-2-005015-2023

Дата присвоения номера: 06.02.2023 16:46:44

Дата утверждения заключения экспертизы 06.02.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРТНЕРСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Банюк Сергей Тарасович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом по ул. Чернышевского, 1Б г. Канаш

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРТНЕРСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1142130010330
ИНН: 2130141165
КПП: 213001001
Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ДОМ 36, ОФИС 301

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТРЕСТ №3"
ОГРН: 1022101134978
ИНН: 2128007123
КПП: 213001001
Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА ЯРОСЛАВСКАЯ, ДОМ 76, ОФИС 312

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 09.01.2023 № 07, АО «СЗ «Стройтрест №3».
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 10.01.2023 № 05-ПД/2, между ООО «ПартнерСтройЭкспертиза» и АО «СЗ «Стройтрест №3».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Задание на разработку проектной документации от 01.12.2022 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест №3».
2. Дополнение к заданию на разработку проектной документации от 09.01.2023 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест №3».
3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 09.01.2023 № 2128007123-20230109-0834, выданная саморегулируемой организацией «Национальное объединение изыскателей и проектировщиков» «НОПРИЗ».
4. Акт от 09.01.2023 № б/н, подтверждающий передачу проектной документации.
5. Проектная документация (15 документ(ов) - 30 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный жилой дом по ул.Чернышевского, 1Б г.Канаш" от 25.01.2023 № 21-2-1-1-002690-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: жилой дом поз. 1Б.
Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Россия, Чувашская Республика-Чувашия, Город Канаш, ул.Чернышевского, 1Б.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.4

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	га	0,3353
Площадь застройки	м ²	1477,3
Этажность здания	-	5
Количество этажей	-	5
Количество этажей в осях 1-8, в том числе:	-	6
– ниже отм. 0.000	-	1
Высота здания архитектурная	м	20,45
Высота здания пожарно-техническая	м	14,46
Площадь жилого здания	м ²	6546,5
Строительный объем здания, в том числе:	м ³	28000
– ниже отм. 0.000 (подвал в осях 1-8)	м ³	700
– ниже отм. 0.000 (техподполье)	м ³	2500
Количество квартир, в том числе:	-	95
– однокомнатных	-	39
– двухкомнатных	-	52
– трехкомнатных	-	4
Жилая площадь квартир	м ²	2374,5
Площадь квартир	м ²	4611,2
Общая площадь квартир с понижающими коэффициентами	м ²	4867,2
Общая площадь квартир без понижающих коэффициентов	м ²	5119,2
Количество внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов	-	15
Общая площадь внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов	м ²	84,0

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

На территории отсутствует возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий.

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

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТРЕСТ №3"

ОГРН: 1022101134978

ИНН: 2128007123

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА ЯРОСЛАВСКАЯ, ДОМ 76, ОФИС 312

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на разработку проектной документации от 01.12.2022 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест №3».

2. Дополнение к заданию на разработку проектной документации от 09.01.2023 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест №3».

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

1. Градостроительный план на земельный участок с кадастровым номером 21:04:060225:356 площадью 3353 м² от 30.12.2022 № №21-04-56-2022, выданный отделом строительства г.Канаш.

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

1. Технические условия на подключение к электрическим сетям от 01.02.2023 № 37П-595, выданные ГУП ЧР «Чувашские государственные электрические сети».

2. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 08.12.2022 № 2275, выданные МУП «Водоканал».

3. Технические условия на подключение к сетям водоотведения от 12.12.2022 № 362, выданные МУП «Каналсеть».

4. Письмо по организации отведения поверхностных стоков от 15.12.2022 № 17/17-01-01-8687, выданное администрацией города Канаш.

5. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи от 21.12.2022 № 01/17/5699/22, выданные ПАО «Ростелеком».

6. Технические условия на присоединение к газораспределительным сетям от 26.12.2022 № 330, выданные филиалом г.Канаш АО «Газпром газораспределение Чебоксары».

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

21:04:060225:356

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТРЕСТ №3"

ОГРН: 1022101134978

ИНН: 2128007123

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА ЯРОСЛАВСКАЯ, ДОМ 76, ОФИС 312

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)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf	pdf	285c1a72	Раздел 1 «Пояснительная записка»
	<i>Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf.sig</i>	sig	60485dc7	
	ИУЛ Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf	pdf	e10897b1	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf.sig</i>	sig	610e5378	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ИУЛ Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf	pdf	39fa4ff6	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf.sig</i>	sig	625785bc	
	Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf	pdf	8994adb2	
	<i>Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf.sig</i>	sig	f0e7adf1	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 - АР.pdf	pdf	34c8eb5f	Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»
	<i>Раздел ПД №3 - АР.pdf.sig</i>	sig	4862f10f	
	ИУЛ Раздел ПД №3 - АР.pdf	pdf	ed61e2e2	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №3 - АР.pdf.sig</i>	sig	b7d2be34	
Конструктивные решения				
1	ИУЛ Раздел ПД №4 - КР.pdf	pdf	e0e4bb78	Раздел 4 «Конструктивные решения»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №4 - КР.pdf.sig</i>	sig	11afc27b	
	Раздел ПД №4 - КР.pdf	pdf	b0d7a95e	
	<i>Раздел ПД №4 - КР.pdf.sig</i>	sig	d620de33	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 - ИОС1.pdf	pdf	2555fd74	Раздел 5 подраздел 1 «Система электроснабжения»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 - ИОС1.pdf.sig</i>	sig	05571cdb	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 - ИОС1.pdf	pdf	d146f1bc	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 - ИОС1.pdf.sig</i>	sig	14fa1401	
Система водоснабжения				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 - ИОС2.pdf	pdf	98b551db	Раздел 5 подраздел 2 «Система водоснабжения»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 - ИОС2.pdf.sig</i>	sig	d253cff5	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 - ИОС2.pdf	pdf	281da4eb	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 - ИОС2.pdf.sig</i>	sig	3764c4b8	
Система водоотведения				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 - ИОС3.pdf	pdf	2f040dee	Раздел 5 подраздел 3 «Система водоотведения»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 - ИОС3.pdf.sig</i>	sig	307bf70a	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 - ИОС3.pdf	pdf	99ea8578	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 - ИОС3.pdf.sig</i>	sig	e07018e3	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 - ИОС4.pdf	pdf	44b4ec0c	Раздел 5 подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 - ИОС4.pdf.sig</i>	sig	6a365eeb	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 - ИОС4.pdf	pdf	2cb1f988	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 - ИОС4.pdf.sig</i>	sig	f6349783	
Сети связи				

1	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 - ИОС5.pdf	pdf	44b4ef9d	Раздел 5 подраздел 5 «Сети связи»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 - ИОС5.pdf.sig</i>	sig	<i>be8a451f</i>	
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 - ИОС5.pdf	pdf	f4d14e2c	
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 - ИОС5.pdf.sig</i>	sig	<i>4c51d20f</i>	
Система газоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 - ИОС6.pdf	pdf	cac4e29e	Раздел 5 подраздел 6 «Система газоснабжения»
	<i>Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 - ИОС6.pdf.sig</i>	sig	<i>28e7219d</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 - ИОС6.pdf	pdf	060a051d	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №5 Подраздел ПД №6 - ИОС6.pdf.sig</i>	sig	<i>9dd3e6ff</i>	
Проект организации строительства				
1	ИУЛ Раздел ПД №7 - ПОС.pdf	pdf	e9e55f3a	Раздел 7 «Проект организации строительства»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №7 - ПОС.pdf.sig</i>	sig	<i>2584f7a5</i>	
	Раздел ПД №7 - ПОС.pdf	pdf	3fcfab70	
	<i>Раздел ПД №7 - ПОС.pdf.sig</i>	sig	<i>7335231c</i>	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	ИУЛ Раздел ПД №8 - ООС.pdf	pdf	4e19216c	Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №8 - ООС.pdf.sig</i>	sig	<i>9ae92557</i>	
	Раздел ПД №8 - ООС.pdf	pdf	f11c4f9c	
	<i>Раздел ПД №8 - ООС.pdf.sig</i>	sig	<i>89a46132</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 - ПБ.pdf	pdf	b6d98b28	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	<i>Раздел ПД №9 - ПБ.pdf.sig</i>	sig	<i>874eae3c</i>	
	ИУЛ Раздел ПД №9 - ПБ.pdf	pdf	7ae55d2a	
	<i>ИУЛ Раздел ПД №9 - ПБ.pdf.sig</i>	sig	<i>55d8f4a9</i>	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	ИУЛ Раздел ПД №10 - ТБЭ.pdf	pdf	baa9869e	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №10 - ТБЭ.pdf.sig</i>	sig	<i>245497e6</i>	
	Раздел ПД №10 - ТБЭ.pdf	pdf	4364006e	
	<i>Раздел ПД №10 - ТБЭ.pdf.sig</i>	sig	<i>b692910a</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	ИУЛ Раздел ПД №11 - ОДИ.pdf	pdf	7648f0b0	Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»
	<i>ИУЛ Раздел ПД №11 - ОДИ.pdf.sig</i>	sig	<i>1ec00de7</i>	
	Раздел ПД №11 - ОДИ.pdf	pdf	01b2366a	
	<i>Раздел ПД №11 - ОДИ.pdf.sig</i>	sig	<i>33050f36</i>	

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

3.1.2.1.1. Схема организации земельного участка

Многоквартирный жилой дом запроектирован 5-этажным, состоящим из 5-ти подъездов Г-образной формы в плане.

Строительство жилого дома в соответствии с заданием на проектирование предусматривается в один этап.

Размещение проектируемого жилого дома предусмотрено по ул.Чернышевского в г.Канаш Чувашской Республики в пределах отведенного земельного участка с кадастровым номером 21:04:060225:356 площадью 3353 м² в соответствии с:

– градостроительным планом земельного участка (ГПЗУ) № 21-04-56-2022 с кадастровым номером 21:04:060225:356 площадью 3353 м², выданным отделом строительства администрации г.Канаш 30.12.2022;

– правилами землепользования и застройки города Канаш, утвержденными решением Собрания депутатов города Канаш Чувашской Республики от 17.02.2021 №7/4.

Участок граничит: с севера – с переулком Чапаева, с востока – с индивидуальным жилым домом по ул.Московской, с запада – с ул.Шмидта, с юго-запада и юго-востока – с многоквартирными жилыми домами.

Посадка проектируемого жилого здания определена существующим рельефом, увязана с прилегающими территориями. Расположение жилого дома обеспечивает нормативные уровни инсоляции, проезд пожарных машин.

Рельеф участка имеет незначительный уклон в северо-восточном направлении. Максимальная отметка по участку – 194,15 м, минимальная – 192,40 м.

За относительную отметку ноля блока А принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 195,2, и блока Б – 194,30.

Проектом предусмотрено благоустройство территории жилого дома. Подъезд к жилому дому запроектирован с автомобильной дороги по ул.40 лет Октября.

На дворовой территории размещаются: площадка для игр детей, площадка для занятий физкультурой, площадка для отдыха взрослого населения, площадка для хозяйственных целей и площадка для мусорных контейнеров, гостевые автопарковки, проезды и тротуары. Ко всем площадкам предусмотрены подходы.

Размеры детской площадки и площадки для отдыха из расчета общего количества жителей 154 человека соответствуют нормативным требованиям.

Детская и спортивная площадки, площадка отдыха оборудуются малыми архитектурными формами. Покрытие детской площадки – газонное, спортивной площадки – песчано-гравийная смесь.

Площадка для раздельного сбора твердых коммунальных отходов (ТКО) размещается в соответствии с нормативными требованиями, с организацией подъезда к ней специальных автомашин.

Расчет потребности мест хранения автотранспорта выполнен в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования Канашского городского округа Чувашской Республики.

Расчетное количество гостевых автостоянок составляет 10 машино-мест. В границах земельного участка предусмотрено 14 машино-мест, в т.ч. 1 машино-место для маломобильных групп населения (далее – МГН).

Проезды запроектированы шириной 5,5 м, тротуары – шириной 1,5 м.

Покрытие проездов, тротуаров принято асфальтобетонное. Покрытие пожарных проездов – щебеночное, хозяйственной площадки – плиточное. Покрытие подходов к площадкам – плиточное.

Покрытие проездов, тротуаров и площадок ограничивается бортовым камнем.

Для обеспечения беспрепятственного движения МГН в местах пересечения проезжей части, тротуаров, дорожек организованы съезды. Для доступа в здание запроектированы пандусы.

Вокруг жилого здания предусмотрена отмостка шириной 1 м.

Отвод ливневых стоков с территории жилого дома предусмотрен с использованием твердого дорожного покрытия проездов с дальнейшим отводом в существующую открытую систему водостоков (канал).

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется устройством газонов.

Предусмотрено наружное освещение входных узлов.

Технико-экономические показатели земельного участка:

– площадь участка в границах ГПЗУ: 0,3353 га (100%);

– площадь застройки: 1477,3 м² (44,1%);

– площадь покрытий: 1037,4 м² (30,9%);

– площадь озеленения: 838,3 м² (25%)

3.1.2.1.2. Архитектурные решения

Функциональное назначение здания – 5-этажный жилой дом Г-образной формы в плане. Количество подъездов – 5.

Срок эксплуатации – не менее 100 лет.

Класс энергоэффективности – А++ (высочайший).

Жилой дом состоит из 5 этажей, в осях 1-8 блока А 6 этажей, в том числе: подвал (отм. -2.500), 5 жилых этажей (отм. 0.000-11,99 м), холодный чердак. В осях 8-17 блока А и в осях 18-27 блока Б (отм. -2.190) предусмотрено техподполье.

Высота жилых этажей от пола до пола составляет 3,0 м, высота подвала – 2,2 м (в свету), техподполья – 1,79 м (в свету).

В подвале размещаются водомерный узел, насосная и хозяйственные кладовые для жильцов (15 штук). На первом этаже блока А под лестничными маршами запроектированы электрощитовая (в осях 10-11) и помещение уборочного инвентаря (в осях 14-15). Размещение технических помещений соответствует нормативным требованиям.

В наружных стенах подвала и техподполья предусмотрены продухи.

Из подвала и техподполья предусмотрены выходы, изолированные от жилой части здания.

Проектными решениями предусмотрено проведение измерения плотности потока радона при строительстве на отметке подошвы ростверка. В случае обнаружения превышения потока радона будут предусмотрены защитные мероприятия.

Входные площадки предусмотрены с навесом, водоотводом.

На первом этаже располагаются входные узлы в жилую часть здания, состоящие из входного тамбура. Для подъема МГН на уровень входных площадок предусмотрены пандусы. Размеры тамбуров и ширина входных дверей соответствуют нормативным требованиям.

Для доступа с входной площадки на первый этаж запроектированы наклонные подъемники типа «ПП-2050» (или аналог).

В соответствии с заданием на проектирование многоквартирный жилой дом предусматривается без устройства мусоропровода с учетом установки на прилегающей к дому территории контейнеров для сбора мусора отдельным способом.

На 1-5 этажах (отм. 0.000-11.990) запроектированы квартиры.

В жилом доме предусматривается 95 квартир, в том числе: однокомнатных – 39 (общей площадью 33,4-40,3 м²), двухкомнатных – 52 (общей площадью 53,7-75,6 м²), трехкомнатных – 4 (общей площадью 75,2-75,4 м²).

Все квартиры в своем составе имеют прихожие. Ваннанные комнаты и туалеты поэтажно располагаются друг над другом, помещение санузлов, оборудуемых унитазом, имеют выход в прихожие. Все жилые комнаты и кухни дома имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания.

Размещение здания и планировочные решения квартир обеспечивают нормативную продолжительность непрерывной инсоляции в соответствии с гигиеническими нормативами.

Сообщение между этажами в каждом подъезде предусматривается с помощью лестничной клетки типа Л1.

Входы на чердак и кровлю предусмотрены с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6×0,8 м по закрепленной стальной стремянке.

Кровля скатная с организованным наружным водостоком по водосточным трубам.

Высота ограждений балконов, лоджий, кровли принята не менее 1,2 м, высота ограждений лестничных маршей, площадок внутренних лестниц, пандусов – не менее 0,9 м.

В соответствии с заданием на проектирование чистовая отделка помещений квартир не предусматривается. В подразделе «Описание решений по отделке помещений» приведены рекомендуемые отделочные материалы, на которые имеются заключения и сертификаты, подтверждающие, что при нормальной работе системы естественной вентиляции жилых помещений, концентрации химических веществ, выделяемых из строительных и отделочных материалов, не превысят нормативные уровни.

По заверению проектной организации принятые проектные решения обеспечивают изоляцию воздушного шума помещений квартир, значения индексов которой не превышают предельно допустимых согласно СП 51.13330.2011. В конструкции полов 2-5 этажей предусмотрен звукоизоляционный слой из Изофлекса (или аналог).

Двери – наружные металлические утепленные в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 по ГОСТ 475-2016, противопожарные – по ГОСТ 30247.0-94, внутренние – по ГОСТ 475-2016.

Окна из ПВХ панелей с двойным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

3.1.2.1.3 Организация строительства

Решения по организации строительства предусмотрены с учетом безопасного функционирования существующей застройки. Участок на время строительства по периметру ограждается глухим забором.

Стройгенпланом предусмотрены места для размещения расчетного количества зданий санитарно-бытового назначения (гардеробные, сушилка спецодежды, совмещенные с помещением для обогрева рабочих, помещение для приема пищи, туалеты). Питьевое водоснабжение работающих смен предусмотрено за счет привозной бутилированной воды. С учетом факторов производственной среды, с которыми контактируют работающие, предусматривается обеспечение работающих смен средствами индивидуальной и коллективной защиты и ручными инструментами, отвечающими требованиям п.п.3.3, 4.44, 4.46, 6.1 раздела VIII СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

Проектом организации строительства учтено, что строительная площадка расположена вблизи общеобразовательной школы №7 г.Канаш.

Предусмотрены мероприятия, направленные на недопущение ухудшения условий проживания жителей при выполнении земляных работ и формировании фундаментов, связанных с интенсивным шумом, что соответствует требованиям п.100, таблица 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для возведения здания рекомендован башенный кран КБ-403 грузоподъемностью 8 т с длиной стрелы 30 м.

На стройплощадке предусмотрены места для складирования строительных материалов, временных зданий и сооружений, для сбора строительных и бытовых отходов. На выезде со стройплощадки предусмотрена мойка колес выезжающего автотранспорта.

Продолжительность строительства – 20 месяцев.

3.1.2.2. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

3.1.2.2.1. Схема организации земельного участка

В соответствии со статьей 42 Правил землепользования и застройки города Канаш, утвержденных решением Собрании депутатов города Канаш Чувашской Республики от 17.02.2021 № 7/4 (в редакции от 26.08.2022), градостроительным планом №21-04-56-2022, выданным отделом строительства администрации г.Канаш 30.12.2022, земельный участок с кадастровым номером 21:04:060225:356 площадью 3353 м² по адресу: г.Канаш, ул. Чернышевского, д. 1Б, размещается в зоне зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-4).

В соответствии с установленным градостроительным регламентом основными видами и параметрами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства являются:

- среднеэтажная жилая застройка с предельной этажностью 8 этажей и максимальным процентом застройки 50%;
- многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) с предельной этажностью 10 этажей и максимальным процентом застройки 50%.

В соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объектах недвижимости от 10.12.2022 земельный участок с кадастровым номером 21:04:060225:356 площадью 3353 м² в Чувашской Республике, г.Канаш из земель населенных пунктов, с видом разрешенного использования «среднеэтажная жилая застройка» договором от 08.12.2022 №1258 предоставлен в аренду АО «СЗ «Стройтрест №3».

Договором аренды № 1258 от 08.12.2022 между администрацией города Канаш и АО «СЗ «Стройтрест № 3» земельный участок с кадастровым номером 21:04:060225:356 предоставлен в аренду АО «СЗ «Стройтрест № 3» со сроком до 08.10.2027 с разрешенным видом использования «среднеэтажная жилая застройка».

В соответствии с заданием на проектирование норма обеспеченности одного человека жильем составляет 29,9 м², что соответствует требованиям ч.11, ст.48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Размещение многоквартирного жилого дома предусматривается за пределами промышленной площадки и за пределами санитарно-защитных зон предприятий, что соответствует требованиям п.124 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (в редакции от 14.12.2021 № 37) (далее – СанПиН 2.1.3684-21).

В соответствии с разделом 5 градостроительного плана в границах земельного участка с кадастровым номером 21:04:060225:356 имеются ограничения использования земельного участка (охранная зона электрических сетей). В соответствии с п.6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (в редакции постановления №7 от 28.02.2022) (далее – СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) для данных сетей не требуется установление санитарного разрыва до нормируемых территорий.

В соответствии со сведениями, указанными в техническом отчете по результатам инженерно-экологических изысканий, земельный участок не располагается в границах санитарно-защитных зон предприятий, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В соответствии со сведениями Управления Россельхознадзора по Чувашской Республике и Ульяновской области (письмо от 16.12.2022 №02-30-чр/1781) в пределах 1000 м от земельного участка отсутствуют скотомогильники, в т.ч. сибиреязвенные.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии Чувашской Республики (письмо от 06.12.2022 №021/10-13752) участок, отведенный под строительство, не располагается в пределах границ зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения, в связи с чем в соответствии с требованиями раздела 3.2.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (в редакции от 14.12.2021) выполнение строительных работ не требует согласования с органами санитарного надзора.

Фоновые концентрации загрязняющих атмосферный воздух веществ не превышают предельно-допустимые концентрации (ПДК) для территории жилой застройки, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее – СанПиН 1.2.3685-21).

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 почва по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком относится к категории загрязнения «чистая»; по уровню загрязнения 3,4-бенз(а)пиреном почвы на всей исследованной территории относятся к категории загрязнения «Допустимая»; по уровню по уровню химического загрязнения почв нефтепродуктами на всей исследованной территории относятся к категории загрязнения «Допустимая»; по уровню биологического загрязнения почвы на всей исследованной территории в слое 0-0,2 м относятся к категории загрязнения «Допустимая». По суммарному показателю Zc степень загрязнения почвы «Допустимая», в связи с чем не требуется выполнение работ по рекультивации почвы в границах земельного участка.

Показатели уровней звука (эквивалентный и максимальный) на обследуемом участке на момент измерения соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Проектируемый объект не попадает в зону ограничения застройки источников электромагнитных полей (базовые станции сотовой связи, воздушные линии электропередачи напряжением 330 кВ и более).

В связи с климатическими условиями не проведено измерение плотности потока радона с поверхности грунта на этапе выбора участка под строительство многоквартирного жилого дома, подтверждающие соответствие плотности радона нормативным требованиям.

В соответствии со статьей 39, таблицей 5 Правил землепользования и застройки допустимая площадь озеленения территории многоквартирных жилых домов должна быть равной или более 25%.

Земельный участок под строительство многоквартирного жилого дома по ул.Чернышевского, 1Б в г.Канаш, граничит с:

юго-запада – с территорией существующего пятиэтажного многоквартирного жилого дома ул.Чернышевского (поз.6);

юго-востока – с территорией строящегося пятиэтажного многоквартирного жилого дома ул. Чернышевского (поз.7);

востока – с территорией индивидуального жилого дома по ул.Московской (поз.3);

севера – с переулком Чапаева и далее территорией индивидуальных жилых домов (поз. 4 и поз. 5);

запада – с ул.Шмидта и далее с территорией пятиэтажного многоквартирного жилого дома (поз.2).

Процент застройки соответствует требованиям ст.16, ст.42 Правил землепользования и застройки города Канаш для многоэтажной жилой застройки и составляет не более 50 % от общей площади земельного участка. Процент озелененной территории соответствует требованиям ст.39 Правил землепользования и застройки города Канаш и составляет 25%.

В соответствии с подразделом в) «Обоснование планировочной организации земельного участка» расчеты дворовых площадок выполнены с учетом обеспеченности жильем на одного человека 29,9 м².

С учетом обеспеченности жильем на одного человека 29,9 м² в 95 квартирах будет проживать 154 человека.

Планировочными решениями предусматривается формирование дворового пространства жилого дома в составе:

– площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста (из расчета 0,7 м² на человека) (по расчету – 107,8 м², по проекту – 108,0 м²);

– площадки для отдыха взрослого населения (из расчета 0,1 м² на человека) (по расчету – 15,4 м², по проекту – 18,0 м²);

– площадки для занятий физкультурой (из расчета 2,0 м² на человека) (по расчету – 308,0 м², по проекту – 154,2 м² (50,0% от расчетного);

– площадки для хозяйственных целей (из расчета 0,3 м² на человека) (по расчету – 46,2 м², по проекту – 46,2 м²).

Недостаточность размера площадок для занятий физкультурой компенсируется спортивными площадками, расположенными по адресу: г.Канаш, ул.О.Кошевого, д.3, муниципальной школы № 7 г.Канаш, расположенной в пределах шаговой доступности (500 м от планируемого строительства).

Проектными решениями покрытие игровых площадок принимается газонное, спортивных площадок – песчано-гравийная смесь.

Представленным инсоляционным графиком подтверждается, что продолжительность инсоляции детской игровой площадки и площадки для занятий физкультурой соответствует требованиям п.168 таблицы 5.60 СанПиН 1.2.3685-21 с учетом затеняющих элементов проектируемого блока А.

При строительстве 5-этажного, 5-подъездного жилого дома обеспечивается нормативная продолжительность инсоляции индивидуальных жилых домов, расположенных по переулку Чапаева.

Предусмотрено наружное освещение дворовых физкультурных площадок и площадок для игр детей с обеспечением освещенности на уровне земли не менее 10 лк.

В соответствии с планом озеленения и планом расположения малых архитектурных форм размещение площадки для установки 3-х мусоросборочных контейнеров и площадки для сбора крупногабаритных отходов (в закрытом исполнении со стенами и навесом из легких конструкций) предусматривается в районе заезда на территорию жилого дома автомобильной дороги по ул.Шмидта. Проектными решениями в соответствии с требованиями ч.2, ст.13 Федерального закона от 24.12.2016 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» предусматривается организовать раздельный сбор твердых коммунальных отходов (ТКО) на площадке в закрытом исполнении (со стенами и навесом из легких конструкций). В соответствии с требованиями п.4 СанПиН 2.1.3684-21 при организации раздельного сбора ТКО допускается формирование санитарного разрыва до многоквартирных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок не менее 8 м от площадки для сбора ТКО.

Расчет количества автостоянок выполнен в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования Канашского городского округа Чувашской Республики, утвержденными решением Собрании депутатов г.Канаш 15.06.2018 № 40/6 (таблица 1.1.2 (1) «Предельные значения расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности населения Канашского городского округа местами хранения личного автотранспорта»).

Количество стоянок для временного хранения автомобилей (гостевые автостоянки) приняты из расчета 65 машино-мест на 1000 жителей. Для жилого дома с числом жителей 154 человека требуется 10 машино-мест.

Проектными решениями в границах земельного участка предусмотрено 14 машино-мест для временного хранения автомобилей (гостевые автостоянки).

Размещение гостевых автостоянок для временного хранения легковых автомобилей жителей дома на дворовой территории смежно с площадками для игр детей и занятий физкультурой не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

На площадях жилого дома не предусмотрены встроенные помещения обслуживания, требующие наличия автостоянок.

Количество стоянок для постоянного хранения автомобилей, расположенных на расстоянии не более 800-1000 м от проектируемого жилого дома, для многоквартирного жилого дома экономкласса принято из расчета 1,2 машино-место на 1 квартиру и составляет 114 машино-мест.

Проектными решениями предусматривается разместить 126 машино-мест на площадях гаражного кооператива «БАМ-2» на земельном участке с кадастровым номером 21:04:050501:36, расположенного на расстоянии 960 м от проектируемого жилого дома, что не противоречит требованиям раздела 1.1.2, таблице 1.1.2(1) местных нормативов градостроительного проектирования Канашского городского округа.

3.1.2.2.2. Архитектурные решения

Функциональное назначение здания – 5-этажный жилой дом, состоящий из блоков А и Б. На площадях подвала блока А размещаются водомерный узел, насосная и хозяйственные кладовые для жильцов.

Блок А имеет три входных узла в жилую часть здания, блок Б – два входных узла.

Электрощитовая и кладовая уборочного инвентаря предусмотрены на 1 этаже блока А, выделены отдельно из объема лестничной клетки и имеют самостоятельный вход непосредственно с улицы. Электрощитовая размещается не под жилыми комнатами квартир, что соответствует требованиям п.137 СанПиН 2.1.3684-21.

В связи с климатическими условиями не проведено измерение плотности потока радона с поверхности грунта на этапе выбора участка под строительство многоквартирного жилого дома, подтверждающее соответствие плотности радона нормативным требованиям.

Подразделом г) «Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения» раздела 3 радиационное обследование земельного участка предусмотрено на стадии подготовки котлована при наступлении положительной температуры воздуха.

Необходимость в мероприятиях по защите жилого здания от радона будет определена на основании результатов исследований. В случае превышения плотности потока радона более 80 мБк/(м²×с) будут предусмотрены специальные защитные мероприятия, отвечающие требованиям раздела 6 СП 321.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования противорадиационной защиты».

На первом этаже располагаются входные узлы в жилую часть здания, состоящие из входного тамбура. Вход в подъезд предусмотрен доступным для инвалидов и других маломобильных групп населения. Для подъема с уровня тамбура на уровень 1 этажа на лестничном марше предусмотрены подъемники с наклонным перемещением.

В доме жилые квартиры располагаются на 1-5 этажах здания. Предусматривается 95 квартир, в том числе: 1-комнатные – 39; 2-комнатные – 52; трехкомнатные – 4.

Квартиры в своем составе имеют прихожие. Ваннанные комнаты и туалеты поэтажно располагаются друг над другом, помещения санузлов, оборудуемых унитазами, имеют выход в прихожие. Вытяжные отверстия каналов предусматриваются на кухнях, туалетах и ваннанных комнатах. Подача воздуха в помещения кухонь предусматривается через приточные клапаны оконного типа с нормируемой производительностью.

Поступление наружного приточного воздуха в жилые комнаты осуществляется через регулируемые поворотноткидные створки окон и режимом «микропроветривание».

В доме предусмотрена система поквартирного теплоснабжения с использованием индивидуальных настенных двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания, установленных на кухнях. Отвод дымовых газов от котлов предусмотрен через коаксиальные дымоотводы/воздуховоды с выбросом выше кровли здания.

Все жилые комнаты и кухни дома имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухонь соответствует требованиям п.9.13 СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные».

В соответствии с представленным инсоляционным графиком в квартирах обеспечивается продолжительность непрерывной инсоляции в соответствии с гигиеническими нормативами.

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается отделка жилых помещений в черновом варианте. В подразделе «Описание решений по отделке помещений» приведены рекомендуемые отделочные материалы, на которые имеются заключения и сертификаты, подтверждающие, что при нормальной работе системы естественной вентиляции жилых помещений концентрации химических веществ, выделяемых из строительных и отделочных материалов, не превысят нормативные уровни.

В соответствии с подразделом е) «Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия» в проектных решениях звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений принята с учетом требований СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

В соответствии с требованиями п.127 СанПиН 2.1.3684-21 многоквартирный жилой дом оборудован системами питьевого и горячего водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, вентиляции, электроснабжения в соответствии с требованиями ФЗ-№384.

3.1.2.2.3. Организация строительства

В соответствии с требованиями раздела VIII СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» на стройплощадке предусмотрено размещение временных зданий с санитарно-бытовыми помещениями (раздельные гардеробные помещения, помещения обогрева, приема пищи и питьевого водоснабжения).

Питьевое водоснабжение работающих смен предусмотрено за счет привозной бутилированной воды. С учетом факторов производственной среды, с которыми контактируют работающие, предусматривается обеспечение работающих смен средствами индивидуальной и коллективной защиты и ручными инструментами, отвечающими требованиям п.п. 3.3, 4.44, 4.46, 6.1 раздела VIII СП 2.2.3670-20.

Предусмотрены мероприятия, направленные на недопущение ухудшения условий проживания жителей, проживающих в существующих многоквартирных и индивидуальных жилых домах при выполнении земляных работ и формировании фундаментов, связанных с интенсивным шумом, что соответствует требованиям п.100, таблица 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Проект жилого дома разработан с учетом следующих климатических условий:

Климатический район, подрайон – П В.

Нормативная глубина промерзания суглинистых грунтов – 1.42 м.

Нормативное значение веса снегового покрова S_g на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли – 2 кПа.

Нормативное значение ветрового давления – 0.23 кПа.

Сейсмичность района оценивается в 6 баллов согласно СП 14.13330.2014.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 29°C .

Продолжительность отопительного периода – 211 сут.

Средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8 градусов – минус 4.6°C .

Расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания – 20°C .

Конструктивная схема здания – перекрёстно-стеновая с кирпичными продольными и поперечными несущими и поперечными ненесущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен с дисками перекрытия.

Жилой дом состоит из пяти 5-этажных блок-секций с подвалом или техническим подпольем и чердаком в пределах скатной кровли.

Между блоками А и Б в осях 1-18 предусмотрен температурно-осадочный шов.

Фундаменты запроектированы на основании «Технического отчёта по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации на объекте: Многоквартирный жилой дом по ул.Чернышевского, 1Б г.Канаш», выполненного ООО «ИЗЫСКАТЕЛЬ» в декабре 2022 года (договор №3519 К), ленточные сборные из фундаментных плит по ГОСТ 13580-85 шириной $0.8 \div 1.6$ м по подготовке из песка толщиной 100 мм. Основанием под фундаменты будет служить ИГЭ № 1 – суглинки лёгкие песчаные, твердые с расчётными характеристиками: плотность $\rho=1.93 \text{ г/см}^3$, угол внутреннего трения $\varphi=18^\circ$, удельное сцепление $c=24 \text{ кПа}$, модуль упругости $E=9.8 \text{ МПа}$. Низ фундаментных плит запроектирован на отметках -3.370 (абсолютные отметки 191.83 для блока А, 190.93 для блока Б). За отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 195.20 для блока А, 194.30 для блока Б.

Стены подвала, техподполья предусмотрены из сборных бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-2018 толщиной 400, 600 мм.

По наружным и внутренним стенам на отметках -3.070 , -0.620 предусмотрен армированный шов: для наружных стен из продольной арматуры $5\text{Ø}12$ мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017; для внутренних стен из $4\text{Ø}12$ мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017; поперечная арматура $\text{Ø}6$ мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 500 мм.

На пересечении наружных и внутренних стен подвала, технического подполья, а также в углах через 2 ряда предусмотрены арматурные сетки из арматуры $\text{Ø}4$ класса ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×50 мм.

Вертикальная гидроизоляция наружных поверхностей стен, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазочной из битумной мастики в 2 слоя.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке -0.570 предусмотрена из одного слоя битумных наплавляемых материалов, на отметке -2.420 из цементного раствора состава 1:2.

По периметру наружных стен подвала, технического подполья предусмотрено утепление пенополистирольными плитами толщиной 50 мм с отметки -2.420 до отметки -0.620 , с последующим оштукатуриванием по металлической сетке с ячейкой 20×20 мм.

Перекрытия – из многопустотных железобетонных плит с расчётной нагрузкой 800 кгс/м^2 по сериям 1.141-1 выпуски 8, 16, 60, 63; 1.090.1-1/88 выпуск 5-1; 1250 кгс/м^2 по 1.241-1 выпуск 37.

Лестничные марши – сборные железобетонные по серии 1.151-7 выпуск 1, лестничные площадки – по серии 1.152.1-8 выпуск 1 по опорным подушкам серия 1.225-2 выпуск 11. Ограждения лестниц – металлические индивидуальные.

Перемычки над оконными и дверными проемами – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуски 1, 2.

Наружные стены общей толщиной 640 мм предусмотрены следующей конструкции:

наружный слой толщиной 120 мм – силикатный полнотелый кирпич СУЛПо по ГОСТ 379-2015 и пустотелый лицевой поризованный кирпич формата 1.4НФ по ГОСТ 530-2012: марки 150 на цементно-песчаном растворе марки 100 на 1, 2 этажах, марки 150 на 3÷5 этажах на цементно-песчаном растворе марки 75;

внутренний слой толщиной 510 мм из пустотелых рядовых кирпичей формата 1.4НФ и камней формата 2.1НФ по ГОСТ 530-2012: марки 125 на цементно-песчаном растворе марки 100 на 1, 2 этажах; марки 100 на цементно-песчаном растворе марки 75 на 3÷5 этажах, армированный в пересечениях стен в 3 уровнях и под перекрытием связевыми сетками из арматуры $\text{Ø}4$ класса ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×50 мм.

Внутренние стены толщиной 380 мм предусмотрены из полнотелого рядового кирпича формата 1НФ по ГОСТ 530-2012 и силикатного кирпича марки СУРПо по ГОСТ 379-2015: на 1, 2 этажах марки 125 на цементно-песчаном растворе марки 100, на 3÷5 этажах марки 100 на цементно-песчаном растворе марки 75. В пересечениях стен предусмотрено армирование связевыми сетками в 3 уровнях и под перекрытием из арматуры $\text{Ø}4$ класса ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×50 мм.

В наружных и внутренних стенах под опорами панелей перекрытий на всех этажах предусмотрена кладка из 2-4 рядов полнотелого рядового кирпича формата 1НФ по ГОСТ 530-2012.

Межкомнатные перегородки толщиной 80 мм – из гипсовых пазогребневых плит по ГОСТ 6428-2018, в санузлах из влагостойких гипсовых пазогребневых плит, межквартирные перегородки толщиной 190 мм из керамзитобетонных блоков марки 50, $\rho=1400$ кг/м³ по ГОСТ 6133-2019 на цементно-песчаном растворе марки 25. Перегородки технического подполья и подвала толщиной 120 мм – из керамического полнотелого кирпича формата 1НФ марки 100 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50.

В чердаке над перекрытием 5-го этажа принята следующая конструкция: утеплитель из эковаты толщиной 220 мм; по периметру чердака на ширину 1.0 м предусмотрен дополнительный слой эковаты толщиной 100 мм.

Кровля – скатная из профилей стальных листовых гнутых НС 21-1000-0.7 по ГОСТ 24045-2016 по обрешетке из досок $\delta=25$ мм. По периметру кровли предусмотрено металлическое индивидуальное ограждение по типу серии 1.100.2-5.

Несущая конструкция кровли – стропильная система из деревянных сдвоенных стропил сечением 2×50×200(н) мм с шагом 1.2 м из древесины хвойных пород влажностью не более 25% по ГОСТ 24454-80*. Предусматривается обработка деревянных конструкций стропильной системы антисептиком и антипиреном.

Водосток – организованный наружный по водосточным трубам.

Допускается применение арматуры класса А500СП по ТУ 24.10.62-311-05757676-2019 вместо арматуры класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 и А400 по ГОСТ 34028-2016.

Требования тепловой защиты выполняются применением ограждающих конструкций с приведенным сопротивлением не менее нормируемых значений и соответствием удельной теплозащитной характеристики здания не более нормируемой.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Подключение потребителей жилого дома к электрическим сетям предусматривается согласно техническим условиям от 01.02.2023 № 37П-595, выданным ГУП ЧР «Чувашские государственные электрические сети» от существующей трансформаторной подстанции (КТП-47К).

Электроснабжение запроектировано кабельной линией от РУ-0,4 кВ КТП-47К. Питающая линия предусматривается кабелем марки АПвБШп 4×120, который прокладывается в траншее в земле от КТП до жилого дома.

Наружное освещение территории дома запроектировано светодиодными светильниками с установкой их на фасаде жилого дома. Питающая линия выполняется кабелем марки ВВГнг-LS от вводно-распределительного устройства жилого дома.

Управление освещением предусматривается системой управления ящика марки ЯУО.

Расчетная мощность наружного освещения составляет 1 кВт.

Потребителями электроэнергии жилого дома являются силовое электрооборудование и электроосвещение.

Основное силовое электрооборудование: насосы, электроприёмники квартир (газовый котел), электрообогрева общедомовых помещений и водопровода.

Основные потребители по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к III категории.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в электрощитовой здания на первом этаже (блок А) предусматривается размещение вводно-распределительного устройства (ВРУ1).

ВРУ1 запроектировано из вводного устройства ВРУ1-11-10 с распределительным устройством марки ВРУ1-42-02А.

Расчетная мощность потребителей жилого дома составляет 92,7 кВт.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет 98,1 кВт.

Годовое потребление электроэнергии потребителей дома – 185,4 тыс. кВт×ч.

Удельный годовой расход электроэнергии общедомовых потребителей – 4,45 кВт×ч/м².

В качестве этажных щитков для квартир приняты щитки типа ЩЭ с автоматическим выключателем на вводе в каждую квартиру и групповыми автоматическими выключателями и комбинированными автоматическими выключателями с дифференциальной защитой (УЗО) на отходящих линиях.

Учет электроэнергии предусматривается в ВРУ1 и этажных щитках счетчиками электроэнергии марки Меркурий (кл.т.1), имеющими возможность включение в систему АСКУЭ.

Для управления электроприемниками применяется пусковая аппаратура комплектная с оборудованием.

Электрообогрев общедомовых помещений запроектирован электрическими обогревателями, а сетей водопровода в техподполье и подвале нагревательным кабелем.

Распределительная сеть к щитам этажным и групповая сеть к общедомовым потребителям запроектирована кабелями марки ВВГнг-LS, ВВГнг-FRLS скрыто в ПВХ трубах в стояках и открыто в техподполье и подвале.

Групповые сети квартир запроектированы кабелем ВВГнг(А)-LS скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий.

В здании предусмотрено рабочее и аварийное освещение (эвакуационное). В технических помещениях у рабочих мест запроектировано ремонтное (переносное) освещение напряжением 36 В.

Питание аварийного освещения жилого дома выполняется от ВРУ отдельными линиями (группами).

Эвакуационное освещение запроектировано на выходах из здания и на межэтажных площадках. Также аварийное освещение предусматривается в электрощитовой и насосной.

Светильники для освещения запроектированы со светодиодными лампами и их типы предусматриваются в соответствии с назначением помещений.

Принята система заземления TN-C-S, в которой в качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ ВРУ. Предусматривается выполнение основной системы уравнивания потенциалов. Для ванных помещений запроектирована и дополнительная система уравнивания потенциалов.

В качестве выносного контура заземления используется горизонтальная полосовая сталь 40×4 мм с вертикальными стальными электродами из угловой стали 50×50×5 длиной 3 м, проложенными в земле.

Проектной документацией предусматривается молниезащита здания по III уровню защиты.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля, дополнительно предусмотрено присоединение сталью к ней выступающих металлических элементов, токоотводы к контуру заземления запроектированы из круглой стали Ø8 мм. Контур заземления выполняется из горизонтальной стальной полосы 40×4 мм по периметру здания с вертикальными стержнями заземления.

Система молниезащиты входит в общую систему уравнивания потенциалов.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

3.1.2.5.1. Система водоснабжения

В здании запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевого водопровода жилых помещений В1;

горячего водопровода жилых помещений (от индивидуальных газовых котлов) Т3.

Источник хозяйственно-питьевого водопровода – городской водопровод. Гарантированный напор в сети 18,0 м согласно техническим условиям.

На вводе сети в здание предусмотрен водомерный узел с водомером ОСВУ-40 (или аналог) с импульсным выходом, фильтром и обводной линией.

Схема сети – тупиковая, с одним вводом Ø110 мм. Требуемый напор на вводе в здание составляет 43,58 м.

Из-за недостаточного напора в наружной сети предусмотрена повысительная насосная установка на хозяйственно-питьевые нужды фирмы «Линас» марки АНУ 3 KVC 30/50 РКЧ (или аналог) с техническими характеристиками ($Q=6,56$ м³/ч, $H=29,43$ м, $N=3\times 0,55$ кВт, 2 раб., 1 рез.). Насосная установка предусмотрена в отдельном помещении в подвале под лестничным маршем.

Магистральные сети холодного водоснабжения предусмотрены под потолком технического подполья.

Стояки, регулирующая арматура, контрольно-измерительные приборы (счетчики воды) системы холодного водоснабжения предусмотрены в санитарных узлах квартир и кухнях. В кухнях стояки зашиваются коробом из негорячих материалов.

Комната уборочного инвентаря (КУИ) для жилого дома предусмотрена на 1 этаже под лестничной площадкой блока «А» с подводом к санитарно-техническим приборам холодной воды. На ответвлении в КУИ предусмотрен узел учета холодной воды, в который входит: запорная арматура, магнитный фильтр, счетчик учета холодной воды Ø15.

В целях индивидуального учета расхода холодной воды в каждой квартире предусмотрен узел учета холодной воды, в который входит: запорная арматура, магнитный фильтр, счетчик учета холодной воды Ø15.

Отключающая арматура устанавливается на вводе в здание у водомерного узла, у основания стояков, на ответвлениях к санитарно-техническим приборам и индивидуальным газовым котлам. У основания стояков предусмотрены шаровые краны Ø15 для опорожнения системы.

В проекте предусмотрено первичное устройство внутриквартирного пожаротушения (кран, рукав длиной 15 м Ø19 мм с распылителем).

Для обеспечения допустимого уровня шума крепление стояков не предусмотрено к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует СанПиН 2.1.3.3684-21 и ГОСТ 27065-86. Мероприятия по обеспечению установленных показателей качества воды для водопотребителей и контроль за качеством питьевой воды выполняет МУП «Водоканал» МО г.Канаша ЧР.

Проектом автоматики предусмотрены: автоматический пуск рабочего насоса; автоматический пуск резервного насоса, в случае отказа пуска или невыхода на режим в течение установленного времени рабочего насоса; местный пуск и отключение насосов от кнопок в насосной станции.

Магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Стояки и подводки к сантехническим приборам предусмотрены из полипропиленовых труб.

Разводящие и магистральные трубопроводы холодного водоснабжения, проходящие по техническому подполью и подвалу, и стояки изолируются тепловой изоляцией. Для защиты от замерзания труб холодного водоснабжения, прокладываемых в неотапливаемом техподполье и подвале, предусмотрен электрообогрев труб.

В соответствии с ФЗ № 184-ФЗ все указанные в проекте изделия, материалы, приборы, оборудование имеют документы подтверждения и соответствия продукции (сертификаты соответствия), санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности, сертификаты качества.

Система горячего водоснабжения жилых помещений предусмотрена от индивидуальных газовых котлов. В кладовой уборочного инвентаря приготовление горячей воды предусмотрено в электроводонагревателе.

Подводки к сантехническим приборам системы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб; разводка в полу – из металлопластиковых труб. Прокладка труб в полу предусмотрена в защитном кожухе.

Наружные сети водопровода разработаны согласно техническим условиям от 08.12.2022 №2275, выданным МУП «Водоканал» МО г.Канаш ЧР.

Ввод водопровода в здание предусмотрен от существующей водопроводной сети Ø100 мм, проходящей вдоль ул.Чернышевского.

Наружное пожаротушение с расходом 20 л/с предусмотрено от двух пожарных гидрантов: одного существующего, расположенного в колодце ПГ-2сущ., второго проектируемого, расположенного в колодце ПГ-1, на тупиковой водопроводной сети Ø110 мм, проходящей вдоль ул.Чернышевского. Тупиковая сеть водопровода подключена к кольцевой водопроводной сети Ø300 мм, проходящей вдоль ул.30 лет Победы. Пожарные гидранты расположены на расстоянии не более 2,5 м от дороги с твердым покрытием и в радиусе действия пожарных гидрантов не более 200 м.

Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 Ø110×6,6 «питьевая» ГОСТ 18599-2001. Трубы предусмотрены на глубине ~2,1 м от поверхности земли.

На сети водопровода предусмотрены водопроводные колодцы с отключающей арматурой и предусмотрены из сборного железобетона по т.п. 901-09-11.84.

Расходы холодной воды по жилой части здания, в том числе на приготовление горячей воды, составляют:

максимальный суточный – 19,8 м³/сут;

максимальный часовой – 3,71 м³/ч;

максимальный секундный – 1,70 л/с.

3.1.2.5.2. Система водоотведения

В здании запроектирована система бытовой канализации жилых помещений К1.

Отвод бытовых стоков от жилого дома предусмотрен выпусками в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть. Из жилого дома предусмотрено пять выпусков канализации Ø100 мм.

В помещениях водомерного узла и насосной предусмотрены прямки. Вода из приемков откачивается насосом Джилекс (или аналог) (Q=10,0 м³/ч, H=10,0 м, N=1,1 кВт, 1 раб., 1 рез. хранится на складе) в систему бытовой канализации дома. На напорной линии предусмотрены запорное устройство и обратный клапан. Подключение напорных линий к самотечным предусмотрено с устройством петли гашения напора.

Отвод стоков от санитарно-технических приборов комнаты уборочного инвентаря подключаются к выпуску жилого дома.

На сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки в местах, удобных для обслуживания. На техническом чердаке стояки бытовой канализации объединяются в вытяжной стояк и выводятся выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,2 м.

Опорожнение систем индивидуального отопления квартир предусмотрено в бытовую канализацию.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены: сети в техническом подполье и подвале, выпуски, стояки, отводы от приборов, сети на техническом чердаке – из полипропиленовых труб. Напорная сеть канализации предусмотрена из полипропиленовых труб.

Стояки бытовой канализации, проходящие в кухнях и за кухней, обшиваются негорючим материалом, напротив ревизий предусмотрены лючки.

На канализационных стояках в местах пересечения перекрытий здания и противопожарных перегородок предусмотрены противопожарные муфты.

Для компенсации температурных удлинений канализационных трубопроводов предусмотрены компенсационные патрубки с удлиненным раструбом.

В соответствии с ФЗ № 184-ФЗ все указанные в проекте изделия, материалы, приборы, оборудование имеют документы подтверждения и соответствия продукции (сертификаты соответствия), санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности, сертификаты качества.

Наружные сети канализации разработаны согласно техническим условиям от 12.12.2022 №1632, выданным МУП «Каналсеть» МО г.Канаш ЧР.

Подключение проектируемой канализационной сети от здания предусмотрено в существующую канализационную сеть Ø200 мм, проходящую вдоль ул.Чернышевского. Подключение к сети предусмотрено в проектируемом колодце 10.

На участке сети от колодца 6 до колодца 7 предусмотрен футляр, укладываемый открытым способом до устройства фундаментов на расстоянии 1,5 м от торца проектируемого дома.

Самотечная сеть канализации предусмотрена из труб КОРСИС Ø200 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети канализации устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 из сборного железобетона по т.п. 902-09-22.84.

Отвод поверхностных и дождевых сточных вод с территории проектируемого жилого дома предусмотрен вертикальной планировкой, согласно письму администрации г.Канаш от 15.12.2022 №17/17-01-01-8687.

Общий расход стоков по зданию составляет:

максимальный суточный – 19,8 м³/сут;

максимальный часовой – 3,71 м³/ч;
максимальный секундный – 3,30 л/с.

3.1.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

3.1.2.6.1. Теплоснабжение

По заданию на проектирование теплоснабжение жилого здания высотой не более 28 м предусмотрено от систем поквартирного теплоснабжения на базе индивидуальных газовых теплогенераторов с закрытой камерой сгорания, установленных на кухнях. Теплопроизводительность теплогенераторов для поквартирных систем теплоснабжения жилых квартир определена максимальной нагрузкой горячего водоснабжения и составляет не более 50 кВт.

Помещения квартир оснащаются средствами контроля загазованности по метану и оксиду углерода, подающими световой и звуковой сигналы при достижении в воздухе аварийных концентраций по метану и оксиду углерода. Сигнализаторы загазованности сблокированы с быстродействующим электромагнитным клапаном, отключающим подачу газа по сигналам датчиков загазованности.

В кухнях предусматривается установка легкобросаемых оконных конструкций по ГОСТ Р 56288-2014.

Система подачи воздуха и удаления продуктов сгорания теплогенераторов предусмотрена с коаксиальным (совмещенным) устройством с подключением к коллективному дымоходу.

Забор воздуха, необходимого для горения, осуществляется непосредственно снаружи здания, в ограждениях лоджий предусмотрены отверстия с решетками для притока воздуха.

Коллективные дымоходы размещаются снаружи здания, предусмотрены круглого сечения из негорючих материалов с теплоизоляционными конструкциями группы горючести НГ, имеют вертикальное направление без сужений.

Расчетные параметры наружного воздуха принимаются в соответствии со СП 131.13330.2020 для:

системы вентиляции в теплый и холодный период – по параметрам А;

системы отопления в холодный период – по параметрам Б.

Параметры внутреннего воздуха в холодный период в жилых помещениях – температура воздуха по оптимальным параметрам ГОСТ 30494.

Нормируемая температура воздуха в ванных комнатах, в том числе с наружным ограждением, обеспечивается полотенцесушителями, устанавливаемыми собственниками квартир.

Расчетная тепловая нагрузка жилого дома на отопление и вентиляцию составляет 322 кВт.

Расчетные параметры поквартирных систем отопления принимаются 80-60°С.

Системы отопления квартир запроектированы двухтрубные из полимерных труб, проложенных в конструкции пола в гофротрубках.

В квартирах приборы отопления размещаются под световыми проемами, а в угловых жилых комнатах у всех наружных ограждений.

В качестве нагревательных приборов принимаются алюминиевые радиаторы. Длины отопительных приборов определены расчетом, номинальные тепловые потоки на 10-15% больше требуемого по расчету.

По заданию на проектирование для регулирования теплоотдачи на подающих трубопроводах отопительных приборов устанавливаются ручные регулирующие клапаны, при этом согласно СП 60.13330.2020 не допускается снижение температуры воздуха в помещении ниже 15°С.

Предусмотрены отдельные трубопроводы от котлов для обогрева полотенцесушителей. На подающем и обратном трубопроводе системы отопления в теплогенератор предусматривается установка запорной арматуры.

Воздухоудаление из систем отопления предусмотрено через воздушные краны типа Маевского на отопительных приборах и в верхних точках системы отопления полотенцесушителей.

В отсеках тамбуров, имеющих наружные двери, установка отопительных приборов не предусмотрена.

По заданию на проектирование отопление помещений электрощитовой, водомерного узла, насосной, кладовой уборочного инвентаря предусмотрено электроконвекторами, имеющими автоматическое регулирование тепловой мощности в зависимости от температуры воздуха в помещении.

Лестничные клетки неотапливаемые. В переходах, после входных тамбуров, предусмотрена установка электроконвекторов со степенью защиты оболочки не менее IP44, размещенных не ниже 2 м от уровня пола.

При размещении лестничных клеток с наружным входом для предотвращения образования наледи на ступенях лестничных маршей и площадок запроектированы встроенные нагревательные элементы электрического отопления в полах.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период не превышает нормируемое значение в соответствии с приложением №2 приказа Минстроя России от 17.11.2017 №1550/пр с учетом уменьшения на 20%.

3.1.2.6.2. Вентиляция

Система вентиляции жилого здания запроектирована с естественным притоком и удалением воздуха.

Поступление наружного воздуха в помещения кухонь предусматривается через приточные устройства в наружных окнах, в жилые помещения – через регулируемые оконные створки.

Расход приточного наружного воздуха в жилые помещения принят согласно приложению В СП 60.13330.2020.

Удаление воздуха запроектировано отдельными вентканалами из кухонь, совмещенных санузлов, уборных и ванных комнат. Показатели воздухообмена приняты согласно СП 54.13330.2022.

Удаление воздуха предусматривается через внутристенные каналы в кирпичных стенах с установкой регулируемых вентрешеток. На каналах кухонь с газовым оборудованием предусматриваются решетки с устройствами для регулирования, исключающие возможность их полного закрытия. В соответствии с договором долевого участия вентрешетки устанавливаются собственниками квартир.

Удаление воздуха из ванных осуществляется перетоком в уборные.

Вытяжная вентиляция для каждого этажа осуществляется самостоятельными каналами, а также с присоединением поэтажных каналов-спутников от уборных к сборным вертикальным каналам через воздушный затвор.

Согласно заданию на проектирование дополнительные вентиляционные каналы для кухонных вытяжек не предусматриваются, при этом подключение к общедомовой системе вентиляции кухонных вытяжек согласно СП 60.13330.2020 не допускается.

Скорость воздуха в сборных каналах предусмотрена не более 2,5 м/с, в спутниках – не более 1,5 м/с.

Выброс воздуха осуществляется через вентшахты строительного исполнения, выходящие сквозь холодный чердак непосредственно на кровлю, на высоту в соответствии с расположением конька кровли. Высота вытяжных вентиляционных каналов, расположенных рядом с дымовыми трубами, принимается равной высоте этих труб. Предусмотрена установка над шахтами защитных зонтов.

В наружных стенах подвала для вентиляции предусмотрены равномерно расположенные по периметру стен продухи, общей площадью не менее 1/400 площади пола.

В перегородках хозяйственных кладовых для жильцов, размещенных в осях 1-8 подвального этажа блока А, внутри выделенной части площадью не более 250 м², отделенной от технических коридоров противопожарной перегородкой 1-го типа, предусмотрены переточные отверстия. В части этажа с кладовыми и в техподполье запроектирована естественная вытяжная вентиляция через отдельные внутристенные каналы.

Из помещений электрощитовой, кладовой уборочного инвентаря, водомерного узла, насосной предусмотрены автономные системы вентиляции с естественным побуждением с удалением воздуха через внутристенные каналы. В пределах подвала воздухоподводящий, обслуживающий водомерный узел, прокладывается в теплоизоляции группы горючести не более Г2.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из негорючих материалов из унифицированных стандартных деталей, класса герметичности В, толщиной стали согласно приложению К СП 60.13330.2020.

Внутристенные вентканалы предусматриваются герметичными с гладкой отделкой внутренних поверхностей и возможностью прочистки.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемой ограждающей конструкции.

Согласно представленному расчету выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ из строительных материалов и рекомендуемых к использованию отделочных материалов и мебели не превышают установленные требования.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрены сети проводного радиовещания и оповещения, сети проводной телефонизации, внутридомовые IP-сети (IP-ТВ, интернета), сети эфирного телевидения, адресная система пожарной сигнализации (СПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система поквартирного контроля загазованности (по природному газу и оксиду углерода) с автоматическим отключением подачи газа.

Сети проводного радиовещания и оповещения, проводной телефонизации, внутридомовые IP-сети (IP-ТВ, интернета) разработаны на основании технических условий № 01/17/5699/22 от 21.12.2022, выданных ПАО «Ростелеком». Сеть запроектирована одномодовым 8-ми волоконно-оптическим кабелем в существующей и далее проектируемой телефонной канализации от ОТМУС-20 по ул.30 лет Победы, 25.

В электрощитовой и подполье проектируемого дома запроектированы узел доступа УД 12U с учетом расстояния до точек подключения не более 85 м.

Сеть проводного вещания в здании осуществляется через IP/СПВ конвертер в узле доступа. Распределительная и абонентская сеть предусмотрены проводами марки ТЦПМП с размещением этажных ограничительных коробок и установкой радиорозеток в помещениях квартир. Провода в помещениях прокладываются по стенам скрыто под слоем штукатурки.

Для приёма цифровых сигналов телевидения на кровле жилого дома предусматривается установка антенного комплекса. Распределительная ТВ сеть в доме запроектирована от домового усилителя в УД и выполняется кабелями марки RG-11 до этажных ответвителей марки ТАН, прокладка до абонентов выполняется кабелем марки RG-6U скрыто по стенам.

Система ТФ в здании выполняется посредством IP-телефонии по линии интернет. Распределительная сеть запроектирована кабелями UTP 16-M-C5 и UTP25-M-C5 до патч-панелей (кросс-боксов) на этажах, абонентская сеть предусматривается кабелями UTP 4-C5e до оконечных устройств в квартирах. IP-технология предусматривает систему IP-TV.

Вертикальная прокладка сетей запроектирована скрыто в трубах, этажное оборудование запроектировано с размещением в слаботочных специальных ящиках.

В здании запроектирована сеть автоматической адресной пожарной сигнализации, которая конструктивно состоит из пульта контроля и управления (ПКУ) «С2000М», контроллеров двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», расположенных в шкафу пожарной сигнализации ШПС-12 исп.02 в электрощитовой. Принятие решения о возникновении пожара в ЗКПС осуществляется выполнением алгоритма А.

Все сообщения отображаются и регистрируются на пульте «С2000-М» и через пульт «С2000-Ethernet» выводятся по сети интернет в диспетчерскую или на ПЦН.

На объекте предусмотрено деление на ЗКПС с целью определения места возникновения пожара и автоматического формирования (при обнаружении пожара) ППКП сигналов управления СПА, а также для минимизации последствий при возникновении единичной неисправности линий связи СПС.

Для контроля за состоянием зон (помещений) пожарной сигнализацией в прихожих квартир на потолке устанавливаются дымовые адресные извещатели ДИП-34А-04. В электрощитовой, во внеквартирных коридорах также предусмотрена установка дымовых адресных извещателей ДИП-34А-04. Ручные извещатели ИПР-513-3АМ исп.01 устанавливаются на путях эвакуации. При возникновении КЗ в линии связи блокируется только ее поврежденный участок между двумя соседними ИП. При этом сохраняется контроль всех ИП. Дымовые и ручные извещатели имеют встроенные изоляторы короткого замыкания (БРИЗ). В остальных помещениях квартир (кроме санузлов и ванных комнат) предусмотрена установка автономных дымовых пожарных извещателей ИП-212-142.

Предусматривается автоматический запуск системы оповещения о пожаре.

Шлейфы пожарной сигнализации запроектированы от соответствующих приборов кабелем тип исполнения нг(А)-FRLS.

СОУЭ в жилом доме предусмотрено 1 типа с помощью звуковых оповещателей «С2000-ОПЗ» с размещением их в этажных коридорах.

Системы автоматического контроля загазованности в помещениях квартир (кухнях) запроектированы на основе прибора Кристалл-4 с сигнализаторами загазованности СЗБ-1КД, СЗБ-2КД и запорным клапаном. Предусматривается вывод сигналов от системы на диспетчерский пункт по каналу GSM.

3.1.2.8. В части систем газоснабжения

Для газоснабжения жилого дома подразделом предусматриваются основные решения по сетям газораспределения и газопотребления:

прокладка участка подземного газопровода-ввода низкого давления из полиэтиленовых труб типа «ПЭ 100 SDR17,6» по ГОСТ Р 58121.2-2018;

прокладка надземных участков газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*;

прокладка участков вводных и внутренних газопроводов низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*;

установка внутреннего газооборудования кухонь.

Указаны идентификационные признаки проектируемых сетей газораспределения и газопотребления. Данные сети не принадлежат к опасным производственным объектам.

Согласно техническим условиям на присоединение к газораспределительным сетям филиала АО «Газпром газораспределение Чебоксары» от 26.12.2022 № 330 (далее – ТУ) точка подключения (место присоединения) проектируемого газопровода-ввода к сети газораспределения – ранее запроектированный распределительный полиэтиленовый газопровод низкого давления ($P=0,002\pm 0,0025$ МПа) Ø160 мм, прокладываемый к многоквартирным жилым домам поз.1 и поз.2 по ул.Чернышевского в г.Канаш.

Общий расчетный максимальный часовой расход природного газа на жилой дом составляет 245,5 м³/ч.

Распределение газа принято по тупиковой схеме. Выбор маршрута прохождения проектируемой трассы газопровода-ввода определен исходя из: расстояния от месторасположения точки подключения в существующую сеть газораспределения до газифицируемого объекта в пределах границ отвода земельного участка и охранных зон; минимальных пересечений и сближений трассы проектируемого газопровода-ввода от других инженерных коммуникаций, зданий и сооружений.

На пересечении с проезжей частью дороги проектируемый участок газопровода-ввода прокладывается в защитном полиэтиленовом футляре. В верхней точке уклона футляра предусмотрена установка контрольной трубки, выходящей под защитное устройство (ковер).

Глубина траншеи предусмотрена с учетом прокладки участков проектируемых газопроводов ниже глубины сезонного промерзания грунта.

Соединение полиэтиленовых труб между собой выполняется контактной сваркой встык или при помощи деталей с закладными нагревателями.

На участке перехода полиэтиленовой трубы на стальную предусмотрена установка неразъемного соединения «полиэтилен-сталь».

По трассе газопровода-ввода предусмотрена укладка сигнальной ленты с медным проводом. В необходимых местах устанавливаются опознавательные знаки и таблички-указатели.

Предусмотрено выполнение герметизации вводов и выпусков инженерных коммуникаций зданий и сооружений.

Для проектируемого участка подземного газопровода-ввода устанавливается охранный зона в соответствии с требованиями «Правил охраны газораспределительных сетей».

Предусмотрены решения по установке отключающих устройств в надземном исполнении: на участке выхода из земли газопровода-ввода низкого давления – перед фасадом здания; на участках перед вводом газопроводов низкого давления – в помещения кухонь. Мероприятия по защите отключающих устройств от несанкционированного доступа посторонних лиц к ним предусмотрены.

Прокладка проектируемых участков надземного газопровода низкого давления предусмотрена по фасаду жилого здания. Крепление фасадного газопровода к стене здания предусмотрено согласно серии 5.905-18.05. Соединение труб выполнено на сварке. Повороты выполнены с помощью штампованных отводов. В местах пересечения со строительными конструкциями вводные газопроводы заключаются в стальной футляр.

Для защиты от коррозии предусмотрены: прокладка стального участка подземного газопровода-ввода с изоляционным покрытием «усиленного типа»; окраска надземного газопровода двумя слоями лакокрасочного покрытия по двум слоям грунтовки.

В помещении кухни устанавливаются:

запорный электромагнитный клапан в комплекте с системой контроля загазованности помещения по оксиду углерода и метана;

бытовой газовый счетчик типа G-4;

бытовая 4-х конфорочная газовая плита ПГ-4 с системой «газ-контроль»;

настенный газовый котел с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт.

Внутренние газопроводы прокладываются открыто по стенам при помощи крюков. Перед газовыми счетчиками, газовыми котлами и плитами устанавливаются запорные краны. Для обеспечения безопасности при прокладке газопровода к газовым приборам применены сертифицированные подводки из стального гофрированного шланга и диэлектрические изолирующие вставки.

Дымоудаление от котлов и приток воздуха к котлам предусмотрены через коаксиальные дымоотводы в коллективные теплоизолированные стальные дымоходы заводского изготовления. Диаметры и высоты коллективных дымоходов определены результатами расчетов.

В помещениях кухонь предусмотрена естественная вытяжная система вентиляции. Приток воздуха в помещение кухни предусматривается через окно с открывающейся створкой, приточное устройство, отверстие в ограждении балкона и через зазор в нижней части двери.

При обосновании выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в проектируемой системе газоснабжения, выполнены мероприятия по обеспечению соответствия сооружений требованиям энергетической эффективности.

Представленные решения обеспечивают безопасное функционирование проектируемой системы газоснабжения, систем оповещения и связи (предупреждение возникновения потенциальных аварий). Настенные газовые котлы с закрытой камерой сгорания оборудованы автоматикой регулирования и безопасности, обеспечивающей надежную, экономичную и безаварийную их работу, поддержание заданных параметров, а также отключение их при повышении или понижении допустимых параметров. В помещениях кухонь предусмотрена установка сигнализаторов загазованности токсичных и горючих газов. В случае возникновения аварийной ситуации имеется возможность вывода дублирующих сигналов в отдельное помещение с постоянным пребыванием дежурного персонала (диспетчерский пункт) эксплуатирующей организации.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

По периоду строительства

В период строительства многоквартирного жилого дома основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами строительной техники, выбросами от сварочных и покрасочных работ, от площадки разгрузки сыпучих строительных материалов и при устройстве дорожной одежды (ист. №№6501-6505). Валовый выброс от 20 загрязняющих веществ и 1 группы суммации, из них 2 класса опасности – 1 вещество, 3 класса опасности – 11 веществ, 4 класса опасности – 5 веществ, 3 вещества с ориентировочным безопасным уровнем воздействия (ОБУВ), составляет 0,860098 т/пер.СМР, максимально-разовый – 0,2438929 г/сек. Полученные значения могут быть предложены как нормативы выбросов на период строительства и на период эксплуатации объекта.

Расчеты ожидаемых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены с использованием УПРЗА «Эколог» (версия 4.60) фирмы ООО «Интеграл» на расчетной площадке 195×236,5 м с шагом 10 м.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций на границе жилой застройки (ближайшие жилые дома, в т.ч. дома частного сектора) отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и не окажут отрицательного воздействия на условия проживания населения в данном районе и на состояние окружающей природной среды.

Источниками акустического воздействия при строительстве жилого дома являются дорожно-строительная техника и грузовой автотранспорт. Акустические расчеты на период строительства и эксплуатации выполнены с помощью ПК «Эколог-Шум» (версия 2.4) фирмы ООО «Интеграл». Согласно результатам расчетов ожидаемого уровня шума эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) на территории, непосредственно прилегающей к зданиям жилых домов, будут превышать ПДУ, предусмотренные табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21. Превышение носит

кратковременный характер. При этом шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Для снижения уровня шума на территории ближайших жилых домов и других нормируемых территорий предусмотрены: установка сплошного ограждения высотой не менее 2,0 м по периметру участка; одновременная работа не более 2 ед. техники на площадке СМР; организация работы дорожных машин и строительной техники с 7:00 до 20:00 часов с перерывом в работе техники с высокими шумовыми характеристиками с 13.00 до 15.00.

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, располагается за пределами водоохраных зон водных объектов. Земельный участок не попадает в установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации порядке границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

В период строительства водоснабжение строительной площадки предусматривается за счет привозной воды. В качестве питьевой предполагается использование привозной бутилированной воды. Стоки от душевых и умывальных отводятся в сборник стоков. Хозяйственно-бытовые стоки и стоки от мобильных туалетов по мере накопления передаются на биологические очистные сооружения.

Отвод поверхностного стока со строительной площадки осуществляется неорганизованно, на естественные понижения рельефа местности с дальнейшим отводом в существующую городскую открытую систему водостоков (канал) в объеме 771,19 м³ за период строительства. На выезде с территории строительства предусматривается установка пункта обмыва колёс автотранспортных средств оборотного водоснабжения. Осадок периодически отводится в илосборную емкость с последующей утилизацией на полигоне ТКО.

Согласно разделу ПЗУ для благоустройства необходима подвозка чистого плодородного слоя почвы в объеме 140 м³. Избыток пригодного грунта в объеме 830 м³ будет использоваться на других площадках строительства.

Проектом предусмотрена вырубка 3 (трех) деревьев, на что получено разрешение с последующим компенсационным озеленением на основании «Положения о порядке рубки зеленых насаждений на территории города Канаш» от 29.03.2013 № 28/9 (письмо от 19.01.2023 № 23/23-01-01-330, выданное Администрацией города Канаш Чувашской Республики). До начала подготовительных работ по строительству объекта Заказчику необходимо получить порубочный билет в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

При строительстве образуются отходы 1, 3, 4, 5 классов опасности в количестве 17,711 т/пер.СМР, из них 1 класса – 0,001 т, 3 класса опасности – 0,09 т, 4 класса опасности – 4,93 т, 5 класса опасности – 12,69 т.

Передаются специализированным предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, – 0,741 т, направляются на полигон ТКО – 16,97 т. Предприятия, имеющие соответствующие лицензии по обращению с отходами, рекомендованы. По завершению строительства с участка предусматривается уборка строительного мусора и благоустройство территории с восстановлением растительного покрова и дорожного покрытия.

Строительство жилого дома в рассматриваемом районе не окажет сверхнормативного воздействия на окружающую среду.

По периоду эксплуатации

Основными источниками загрязнения атмосферы при эксплуатации многоквартирного жилого дома будут являться: площадка для мусоропогрузчика (неорганизованный ист. № 6001), придомовые автостоянки (неорганизованный ист. №№6002-6005), дымоходы поквартирных котлов (организованные ист. №№0001-0019).

Валовый выброс от 9 загрязняющих веществ и 1 группы суммации, из них 1 класса опасности – 1 вещество, 3 класса опасности – 4 вещества, 4 класса опасности – 3 вещества, 1 вещество – с ОБУВ, составляет 6,686324 т/год, максимально-разовый – 0,4872735 г/сек.

Расчеты ожидаемых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций в контрольных точках на границе жилой застройки (ближайшие жилые дома, в т.ч. дома частного сектора, проектируемый жилой дом, детская площадка и площадка отдыха) отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и не окажут отрицательного воздействия на условия проживания населения в данном районе и на состояние окружающей природной среды.

Основным источником шумового воздействия в период эксплуатации жилого дома являются работа мусоропогрузчика (ИШ №1) и легковые автомобили на придомовой стоянке (ИШ №№2-5). Результаты акустических расчетов на дневное и ночное время, выполненных с помощью ПК «Эколог-Шум» (версия 2.4) фирмы ООО «Интеграл», показали, что эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, на придомовых площадках отдыха не превышают предельно-допустимые (для дневного и ночного времени), предусмотренные табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

В границах земельного участка в рамках проведения инженерных изысканий не были проведены измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и измерения плотности потока радона с поверхности грунта в виду неблагоприятных погодных условий. Радиационное обследование земельного участка будет проведено на стадии рытья котлована при наступлении благоприятных погодных условий (при наступлении положительной температуры воздуха). Необходимость в мероприятиях по защите жилого здания от радона и др. будет определена на основании результатов исследований. В случае превышения мощности эквивалентной дозы излучения 0,3 мкЗв/ч, а плотности потока радона более 80 мБк/(м²×с) будут предусмотрены соответствующие защитные мероприятия.

Водоснабжение жилого дома запроектировано от городских сетей водоснабжения.

Отвод поверхностных сточных вод с территории проектируемого жилого дома осуществляется по уклонам проездов с твердым покрытием, далее – в существующую открытую систему водостоков (канал). Годовой объем поверхностных сточных вод с территории жилого дома составляет 1076,31 м³.

При эксплуатации многоквартирного жилого дома образуются отходы в количестве 77,97 т/год, из них 1 класса опасности – 0,01 т/год, 4 класса опасности – 74,49 т/год, 5 класса опасности – 3,47 т/год. Отходы в объеме 77,96 т/год направляются на полигон ТКО, остальная часть (0,01 т/год) – на специализированные предприятия.

Для сбора твердых бытовых отходов предусматривается хозплощадка с твердым покрытием и ограждением. Количество контейнеров достаточное (3 шт.), объем каждого контейнера 1,1 м³. Накопление крупногабаритных отходов планируется на специально отведенной площадке с твердым покрытием, размещенной на участке проектирования. Отходы будут передаваться региональному оператору ООО «МВК «Экоцентр» (лицензия №21.0006.19 от 24.04.2019) для размещения на санкционированной свалке Цивильского района (код в реестре ГРОРО №21-00031-3-00964-011215 от 01.12.2015). Отходы отработанных ламп, содержащие ртуть, передаются в ООО «НПК «Меркурий» (лицензия №21.0004.19 от 22.03.2019).

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат проектом предусмотрен.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды выполнена в соответствии с действующими нормативными документами и методиками.

Предусмотренные проектом мероприятия по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта соответствуют экологическим требованиям.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Степень огнестойкости II.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Высота здания более 13 м.

Общая площадь квартир на этаже секции не более 500 м².

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и соседними объектами составляют не менее 10 м.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью здания не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Дислокация подразделений пожарной охраны позволяет обеспечить время прибытия первого подразделения к месту вызова не более 10 минут (для города Канаш).

Ширина проездов для пожарных автомобилей составляет не менее 4,2 м (при высоте здания от 13 м).

Подъезд пожарных автомобилей к жилому зданию обеспечен по всей длине с одной продольной юго-восточной стороны при планировке квартир, оконные проемы которых выходят на сторону пожарного подъезда, также квартиры имеют двустороннюю ориентацию. Также обеспечен подъезд к блоку А с юго-западной стороны.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания составляет не менее 5 м.

Под подъездом для пожарных автомобилей подразумевается участок территории, по которому возможно передвижение пожарных автомобилей и стоянка с возможностью приведения в рабочее состояние всех механизмов и выполнения действий по тушению пожара и проведению спасательных работ.

В здании высотой не более 15 м допускается устройство выходов на чердак или кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6×0,8 м по закрепленным стальным стремянкам согласно требованиям пожарной безопасности, изложенным в п. 7.7. СП 4.13130.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа или перегородки не ниже 1-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0.

Подвальный этаж в осях 1-8, техподполье в осях 8-27 и чердак разделяются противопожарными перегородками 1-го типа по секциям.

Эвакуационные выходы из подвального этажа в осях 1-8 предусматриваются непосредственно наружу обособленными от общих лестничных клеток здания.

Высота эвакуационных выходов не менее 1,9 м.

Ширина пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке, не менее ширины любого эвакуационного выхода на нее, но не менее 1,05 м.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрены горизонтальные входные площадки с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

С каждой квартиры предусмотрен эвакуационный выход через коридор на лестничную клетку типа Л1. Ширина пути эвакуации по коридору не менее 1,4 м.

Ширина пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, расположенной в лестничной клетке, не менее ширины любого эвакуационного выхода на нее, но не менее 1,05 м.

Ширина лестничных площадок не менее ширины марша.

Лестничная клетка имеет световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² в наружных стенах.

На путях эвакуации предусматривается аварийное освещение.

Эвакуационные выходы из квартир, расположенных в осях 1-6/А-Б (квартира 2а), в осях 13-14/Г-М (квартиры 2г, 2е, 3а), в осях 15-17/Г-М (квартира 2ж), в осях 14-16/В-И (квартиры 1в, 2у) предусмотрены непосредственно на лестничные клетки (указанные проектные решения обоснованы ссылкой на расчет пожарного риска при невыполнении в добровольном порядке требований п. 4.2.25 СП 1.13130). В проемах указанных эвакуационных выходов устанавливаются противопожарные двери 1-го типа.

Предусмотрено оборудование здания системой пожарной сигнализации. Квартиры выделяются в отдельную зону контроля пожарной сигнализации.

В прихожих квартир устанавливаются автоматические пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания.

Жилые помещения (комнаты), прихожие (при их наличии) и коридоры квартир оборудуются автономными дымовыми ИП (при наличии в корпусе автоматического ИП или в его базовом основании встроенного пожарного оповещателя установка автономных пожарных извещателей необязательна).

Пожарная безопасность в период строительства обеспечивается в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима.

Выполнен расчет пожарного риска.

Составлен отчет по результатам расчета по оценке пожарного риска (специалист по пожарной безопасности Гладышева Ж.И.), согласно которому пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности: индивидуальный пожарный риск в здании не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке; риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара определен с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности здания.

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

3.1.3.1. В части систем электроснабжения

- проектная документация приведена в соответствие с техническими условиями;
- уточнена однолинейная схема электроснабжения по принятой системе заземления Т-С-S;
- отключающие аппараты (выключатели) сети освещения чердака установлены вне чердака;
- на плане указано минимальное расстояние от жилого дома до существующей линии ВЛ-0,4 кВ, проходящей вдоль него, с учетом требований по охранной зоне для ВЛ.

3.1.3.2. В части систем водоснабжения и водоотведения

- насосная установка предусмотрена в отдельном помещении в подвале под лестничным маршем;
- стояки холодного водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб;
- представлены проектные решения по наружному пожаротушению;
- отвод поверхностных и дождевых сточных вод с территории проектируемого жилого дома предусмотрен вертикальной планировкой, согласно письму администрации г.Канаш от 15.12.2022 №17/17-01-01-8687;
- вода из приемков откачивается дренажным насосом (1 раб., 1 рез. хранится на складе) в систему бытовой канализации дома;
- на сети канализации устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 из сборного железобетона по т.п. 902-09-22.84;
- откорректированы текстовые части подразделов «Система водоснабжения» и «Система водоотведения» в части действующих нормативных документов.

3.1.3.3. В части систем газоснабжения

- содержание текстовой части подраздела приведено в соответствие с нормативными требованиями;
- в текстовой части подраздела удалена ссылка на применение федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3.1.3.4. В части пожарной безопасности

- откорректирована текстовая часть относительно применения при проектировании расчетов пожарного риска, представлен отчет по результатам расчета по оценке пожарного риска;
- применение расчета пожарного риска обосновано ссылками на п.2 ч.1 ст.6, ст.79 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов.

Оценка проектной документации проведена на дату выдачи градостроительного плана в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта «Многоквартирный жилой дом по ул.Чернышевского, 1Б г.Канаш» соответствует установленным требованиям.

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

1) Смирнов Александр Петрович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-8830

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

2) Давидович Олег Павлович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-7-12522

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

3) Тюрин Сергей Георгиевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-16-12402

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2029

4) Кудряшова Галина Семеновна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-13-10151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2028

5) Степанова Наталия Витальевна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8774

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

6) Степанов Николай Александрович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8773

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2027

7) Конопацкая Надежда Михайловна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-8-13479
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2030

8) Агеев Борис Борисович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-75-2-4306
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2029

9) Чернов Юрий Геннадьевич

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-9-12405
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2029

10) Турилова Александра Борисовна

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-39-13005
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.12.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13397780058AF72894E575773C1
8302C9
Владелец Банюк Сергей Тарасович
Действителен с 25.11.2022 по 25.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19068B40092AE738545A3066D
6D291DD7
Владелец Смирнов Александр Петрович
Действителен с 11.05.2022 по 11.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D87686003FAF078949F07A667
CF3462E
Владелец Давидович Олег Павлович
Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F91C88003FAFE9AB4B47A20A
0F2C3585
Владелец Тюрин Сергей Георгиевич
Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1273689003FAF57AF48B9F143B
FEAFC9E
Владелец Кудряшова Галина Семеновна
Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13FEB8C003FAF4F9E4F2457EB1
52557B8
Владелец Степанова Наталия Витальевна
Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1FC8B8B003FAFFABF4911E7493
0D1F3B1

Владелец Степанов Николай
Александрович

Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

Сертификат 17E278E003FAFD3914859C7ED7
84268D0

Владелец Конопацкая Надежда
Михайловна

Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1BDE08F003FAFE59A47655457B
18A8C9E

Владелец Агеев Борис Борисович

Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1000092003FAF7F8B4D6AA416
3575FEA0

Владелец Чернов Юрий Геннадьевич

Действителен с 31.10.2022 по 31.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1EB91C20088AFAC98414E752E5
5A4DAA8

Владелец Турилова Александра
Борисовна

Действителен с 12.01.2023 по 12.01.2024