

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

21-2-1-2-012206-2022

Дата присвоения номера: 04.03.2022 11:36:20

Дата утверждения заключения экспертизы 04.03.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРТНЕРСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Зам. начальника Управления экспертизы
Смирнов Александр Петрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный многоквартирный жилой дом поз. 3.7 в микрорайоне № 3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары. Блок-секции «И», «К», «Л», «М», автостоянка поз. 3.7а. III этап строительства

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: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОНОЛИТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО"

ОГРН: 1022100971496

ИНН: 2127312036

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, ПРОЕЗД МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 17/А

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 23.11.2021 № 448, ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой».

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 24.11.2021 № 05-ПД/67, между ООО «ПартнерСтройЭкспертиза» и ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой».

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 21.07.2020 № б/н, выданное застройщиком ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой».

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 25.10.2021 № 2431, выданная саморегулируемой организацией «Союз проектировщиков Поволжья».

3. Накладная от 23.11.2021 № 27, подтверждающая передачу проектной документации.

4. Проектная документация (22 документ(ов) - 44 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 "Многоэтажный многоквартирный жилой дом поз. 3.7 в микрорайоне № 3 жилого района «Новый город» г. Чебоксары и «Обвалованная автостоянка поз.3.7а в микрорайоне № 3 жилого района Новый город г. Чебоксары" от 20.04.2020 № 21-2-1-1-013202-2020

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. 3.7 (III этап строительства)

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

Россия, Чувашская Республика-Чувашия, Город Чебоксары, микрорайон № 3 жилого района «Новый город»..

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 двух ГПЗУ	га	2,4447
Площадь отведенного участка под III этап строительства	га	0,9767
Площадь застройки, в том числе:	м ²	3482,50
– жилой дом поз.3.7 (III этап строительства)	м ²	1677,50
Этажность жилого здания	-	8
Количество этажей	-	9
Количество этажей ниже отм. 0.000 (подвальный этаж)	-	1
Высота здания архитектурная	м	29,59
Высота здания пожарно-техническая	м	24,24
Площадь жилого здания	м ²	11620,80
Строительный объем жилого здания	м ³	41548,15
Строительный объем здания ниже отм. 0.000	м ³	3848,15
Количество квартир, всего:	-	120
Количество квартир однокомнатных	-	33
Количество квартир двухкомнатных	-	64
Количество квартир трехкомнатных	-	23
Жилая площадь квартир	м ²	3734,90
Площадь квартир	м ²	7365,60
Общая площадь квартир с понижающими коэффициентами	м ²	7710,55
Общая площадь квартир без понижающих коэффициентов	м ²	8055,50
Количество хозяйственных кладовых для жильцов	-	92
Общая площадь хозяйственных кладовых для жильцов	м ²	429,80

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

Наименование объекта капитального строительства: автостоянка поз. 3.7а

Адрес объекта капитального строительства: Россия, Чувашская Республика-Чувашия, Город Чебоксары, микрорайон № 3 жилого района «Новый город».

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: 20.1.2.1

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	1805,00
Общая площадь, в том числе:	м ²	3440,91
– площадь эксплуатируемой кровли	м ²	1715,91
Строительный объем	м ³	5643,28
Количество этажей	-	1
Количество машино-мест	-	64

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: III

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – не имеется;

наличие техногенного воздействия – не имеется

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ "ОТДЕЛФИНСТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1082130016902

ИНН: 2130049924

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, Г. Чебоксары, УЛ. УНИВЕРСИТЕТСКАЯ, Д. 34, ПОМЕЩ. 4

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

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

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

1. Задание на разработку проектной документации от 21.07.2020 № б/н, выданное застройщиком ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой».

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

1. Постановление «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории микрорайона № 3 жилого района «Новый город» города Чебоксары» от 05.12.2019 № 3022, выданное Администрацией г. Чебоксары.

2. Постановление «Об утверждении документации по внесению изменений в проект планировки и проект межевания территории микрорайона № 3 жилого района «Новый город» города Чебоксары, утвержденные постановлением администрации города Чебоксары от 05.12.2019 № 3022» от 25.02.2022 № 486, выданное Администрацией г. Чебоксары.

3. Градостроительный план на земельный участок с кадастровым номером 21:01:030208:10200 площадью 22809 м² от 13.05.2020 № RU21304000-0000000000000152, выданный Управлением архитектуры и градостроительства администрации г. Чебоксары.

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

1. Технические условия на подключение к электрическим сетям от 06.07.2021 № 38П-106, выданные МУП «Чебоксарские электрические городские сети».

2. Технические условия на проектирование наружного электроосвещения от 07.04.2020 № 65/20-К, выданные АО «Горсвет».

3. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 25.06.2020 № 2350/19, выданные «АО «Водоканал».

4. Технические условия на отвод поверхностных стоков от 15.04.2020 № 01/12-904, выданные МБУ «Управление ЖКХ и благоустройства».

5. Технические условия на телефонизацию, подключение к сетям Интернет, IPTV и проводного вещания от 16.04.2020 № 155/20, выданные филиалом ПАО «Ростелеком» в Чувашской Республике».

6. Технические условия на присоединение к газораспределительным сетям от 07.07.2020 № 15-122, выданные АО «Газпром газораспределение Чебоксары».

7. Письмо о внесении изменений в технические условия от 07.04.2020 № 65/20-К от 16.04.2020 № 68/20-65/20, выданное АО «Горсвет»

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

21:01:030208:10200, 21:01:030208:10598

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОНОЛИТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО"

ОГРН: 1022100971496

ИНН: 2127312036

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, ПРОЕЗД МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 17/А

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	15_19-3-ПЗ-УЛ.pdf	pdf	37453e04	Раздел 1 «Пояснительная записка»
	15_19-3-ПЗ-УЛ.pdf.sig	sig	c21d964f	
	Раздел ПД №1 15_19-3-ПЗ.pdf	pdf	aee26a07	
	Раздел ПД №1 15_19-3-ПЗ.pdf.sig	sig	65ed441b	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	15_19-3-ПЗУ-УЛ.pdf	pdf	cff596c8	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	15_19-3-ПЗУ-УЛ.pdf.sig	sig	e69f13a9	
	Раздел ПД №2 15_19-3-ПЗУ.pdf	pdf	f4ad19a4	
	Раздел ПД №2 15_19-3-ПЗУ.pdf.sig	sig	53a60d61	
Архитектурные решения				
1	15_19-3-АП1-УЛ.pdf	pdf	0b4de7d2	Раздел 3 «Архитектурные решения». Часть 1. Жилой дом.
	15_19-3-АП1-УЛ.pdf.sig	sig	28920407	
	Раздел ПД №3 15_19-3-АП1.pdf	pdf	2accb8e6	
	Раздел ПД №3 15_19-3-АП1.pdf.sig	sig	c354cd31	
2	Раздел ПД №3 15_19-3-АП2.pdf	pdf	12ad3a3a	Раздел 3 «Архитектурные решения». Часть 2. Автостоянка поз. 3.7а
	Раздел ПД №3 15_19-3-АП2.pdf.sig	sig	7e090ddb	
	15_19-3-АП2-УЛ.pdf	pdf	4c9051db	
	15_19-3-АП2-УЛ.pdf.sig	sig	9d5f5a45	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	15_19-3-КР1-УЛ.pdf	pdf	31f62b81	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные

	15_19-3-КР1-УЛ.pdf.sig	sig	9ab4ad93	решения» Часть 1. Жилой дом
	Раздел ПД №4 15_19-3-КР1.pdf	pdf	dc983a30	
	Раздел ПД №4 15_19-3-КР1.pdf.sig	sig	05632c99	
2	15_19-3-КР2-УЛ.pdf	pdf	b1e56da5	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Часть 2. Автостоянка поз. 3.7а
	15_19-3-КР2-УЛ.pdf.sig	sig	26d31a09	
	Раздел ПД №4 15_19-3-КР2.pdf	pdf	8659c736	
	Раздел ПД №4 15_19-3-КР2.pdf.sig	sig	6653646c	

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

Система электроснабжения

1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 15_19-3-ИОС1.1.pdf	pdf	878f3f24	Раздел 5 подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 1. Жилой дом
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 15_19-3-ИОС1.1.pdf.sig	sig	ed1ff286	
	15_19-3-ИОС1.1-УЛ.pdf	pdf	e923bfff0	
	15_19-3-ИОС1.1-УЛ.pdf.sig	sig	437dc7f6	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 15_19-3-ИОС1.2.pdf	pdf	d8d23a1f	Раздел 5 подраздел 1 «Система электроснабжения». Часть 2. Автостоянка поз. 3.7а
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 15_19-3-ИОС1.2.pdf.sig	sig	48bb1e99	
	15_19-3-ИОС1.2-УЛ.pdf	pdf	37a16e02	
	15_19-3-ИОС1.2-УЛ.pdf.sig	sig	fff7a4d	

Система водоснабжения

1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 15_19-3-ИОС2.pdf	pdf	658f3efb	Раздел 5 подраздел 2 «Система водоснабжения»
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 15_19-3-ИОС2.pdf.sig	sig	6b7008dd	
	15_19-3-ИОС2-УЛ.pdf	pdf	e072e5de	
	15_19-3-ИОС2-УЛ.pdf.sig	sig	83f64013	

Система водоотведения

1	15_19-3-ИОС3-УЛ.pdf	pdf	1e74e7ae	Раздел 5 подраздел 3 «Система водоотведения»
	15_19-3-ИОС3-УЛ.pdf.sig	sig	e2231d9e	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3 15_19-3-ИОС3.pdf	pdf	00118b41	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3 15_19-3-ИОС3.pdf.sig	sig	e6d6b684	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	15_19-3-ИОС4-УЛ.pdf	pdf	12703642	Раздел 5 подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	15_19-3-ИОС4-УЛ.pdf.sig	sig	cff276fc	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4 15_19-3-ИОС4.pdf	pdf	9846bf7c	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4 15_19-3-ИОС4.pdf.sig	sig	5699a9e0	

Сети связи

1	15_19-3-ИОС5.1-УЛ.pdf	pdf	7994da0c	Раздел 5 подраздел 5 «Сети связи». Часть 1. Система связи, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре
	15_19-3-ИОС5.1-УЛ.pdf.sig	sig	720ae26a	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 15_19-3-ИОС5.1.pdf	pdf	f0e6ce8d	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 15_19-3-ИОС5.1.pdf.sig	sig	0ab5228d	
2	15_19-3-ИОС5.2-УЛ.pdf	pdf	4ffc05fd	Раздел 5 подраздел 5 «Сети связи». Часть 2. Диспетчеризация лифтов
	15_19-3-ИОС5.2-УЛ.pdf.sig	sig	705558a3	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 15_19-3-ИОС5.2.pdf	pdf	5339e076	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 15_19-3-ИОС5.2.pdf.sig	sig	5aa84c8d	

Проект организации строительства

1	Раздел ПД №6 15_19-3-ИОС.pdf	pdf	a927c6f7	Раздел 6 «Проект организации строительства»
	Раздел ПД №6 15_19-3-ИОС.pdf.sig	sig	dabef2b6	
	15_19-3-ИОС-УЛ.pdf	pdf	816a24b9	
	15_19-3-ИОС-УЛ.pdf.sig	sig	a9h65bcf	

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

1	15_19-3-ИОС-УЛ.pdf	pdf	4b2aee38	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
---	--------------------	-----	----------	--

	<i>15_19-3-ООС-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6d4d166e</i>	
	Раздел ПД №8 15_19-3-ООС.pdf	pdf	10b3f2af	
	<i>Раздел ПД №8 15_19-3-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5ef069d8</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 15_19-3-ПБ.pdf	pdf	23567cfb	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	<i>Раздел ПД №9 15_19-3-ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>aa42a8c4</i>	
	15_19-3-ПБ-УЛ.pdf	pdf	01c1ef6d	
	<i>15_19-3-ПБ-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>df4983c6</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10 15_19-3-ОДИ.pdf	pdf	5f5b4a09	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	<i>Раздел ПД №10 15_19-3-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c6f5d9a4</i>	
	15_19-3-ОДИ-УЛ.pdf	pdf	99cd74cd	
	<i>15_19-3-ОДИ-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b3aa69f2</i>	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №10(1) 15_19-3-ЭЭ.pdf	pdf	9a0dc208	Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	<i>Раздел ПД №10(1) 15_19-3-ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>86527d74</i>	
	15_19-3-ЭЭ-УЛ.pdf	pdf	a759ffaaf	
	<i>15_19-3-ЭЭ-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e0eb3a16</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	15_19-3-ТБЭ-УЛ.pdf	pdf	69d88ec3	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»
	<i>15_19-3-ТБЭ-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0b9817b8</i>	
	Раздел ПД №12 15_19-3-ТБЭ.pdf	pdf	99a19776	
	<i>Раздел ПД №12 15_19-3-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>208e5ff4</i>	
2	15_19-3-СКР-УЛ.pdf	pdf	62e7afaa	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»
	<i>15_19-3-СКР-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>16431751</i>	
	Раздел ПД №12 15_19-3-СКР.pdf	pdf	4b64baef	
	<i>Раздел ПД №12 15_19-3-СКР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>75e40032</i>	
3	Раздел ПД №12 15_19-3-РСК1.pdf	pdf	095caa8e	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 4. Расчет свайных фундаментов
	<i>Раздел ПД №12 15_19-3-РСК1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>500bd6d1</i>	
	15_19-3-РСК1-УЛ.pdf	pdf	8ae829c9	
	<i>15_19-3-РСК1-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5bfc276d</i>	
4	15_19-3-РСК2-УЛ.pdf	pdf	02d8d7da	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 5. Расчет железобетонного каркаса. Автостоянка поз.3.7 а
	<i>15_19-3-РСК2-УЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ad5a8e4f</i>	
	Раздел ПД №12 15_19-3-РСК2.pdf	pdf	a203d694	
	<i>Раздел ПД №12 15_19-3-РСК2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>cf5eh948</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. Планировочная организация земельного участка

Размещение проектируемого жилого дома поз. 3.7, состоящего из 11 блок-секций, предусмотрено в северной части микрорайона № 3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары на свободной от застройки территории в соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории, утвержденным постановлением администрации города Чебоксары от 05.12.2019 № 3022 (в редакции от 25.02.2022 № 486), в пределах отведенных земельных участков:

- с кадастровым номером 21:01:030208:10200 площадью 22809 м²;
- с кадастровым номером 21:01:030208:10598 площадью 1638 м².

Строительство жилого дома в соответствии с заданием на проектирование предусматривается в три этапа.

- 1 этап – блок-секции «А», «Б», «В» с пристроенной котельной;
- 2 этап – блок-секции «Г», «Д», «Е», «Ж»;
- 3 этап – блок-секции «И», «К», «Л», «М» и автостоянка поз. 3.7а.

Земельный участок под строительство граничит с:

- севера – с проектируемой магистральной дорогой районного значения № 3;
- востока – с территорией проектируемого детского сада;

юга – с магистральной дорогой районного значения № 1 и далее с территорией микрорайона № 1 жилого района «Новый город»;

запада – с бульваром и проектируемым жилым домом поз. 3.6.

На участке предусматривается П-образное в плане многоквартирное жилое здание с пристроенной котельной.

Согласно градостроительным планам, земельные участки относятся к зоне делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), на территории которой основным видом и параметром разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства является многоэтажная жилая застройка с предельной этажностью зданий 17 этажей (код 2.6).

Согласно градостроительным планам, земельные участки полностью расположены в зоне с особыми условиями использования территории:

– в иной зоне (внешняя граница полосы воздушных подходов – 15 км от аэропорта (Порядок установления границ полос воздушных подходов на аэродромах гражданской авиации, утвержденный приказом Минтранса России от 04.05.2018 № 176);

– в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (водозабор для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Новочебоксарска из Чебоксарского водохранилища на реке Волга).

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:030208:10200 площадью 22809 м² частично расположен в иных ограничениях (обременениях) прав площадью 2162 м², а также частично расположен в иных ограничениях (обременениях) прав площадью 923 м², в связи с чем проектными решениями 1 этапа строительства предусмотрен вынос участка самотечной хозяйственно-бытовой канализации диаметром 300 мм, попадающей в зону строительства здания.

Рельеф участка имеет незначительный уклон в северном направлении. Перепад абсолютных отметок в пределах отметок – 149,30-153,2 м. За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке: в блок-секции «И», «К» – 153,80; в блок-секции «Л» – 152,80; в блок-секции «М» – 151,80.

Посадка проектируемого жилого здания определена существующим рельефом с учетом обеспечения нормативных уклонов и увязана с прилегающими территориями.

Отвод поверхностных стоков предусмотрен в существующую сеть ливневой канализации и далее в коллектор дождевой канализации.

Расположение жилого дома выполнено с учетом требований по инсоляции.

Схемой организации земельного участка предусматривается формирование дворового пространства для 1-3 этапов строительства жилого дома:

- необходимые площадки для детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой;
- площадка для мусорных контейнеров, площадка для хозяйственных целей;
- гостевые автопарковки;
- проезды и тротуары.

Расчетное количество жителей дома поз. 3.7 (3 этап строительства) – 204 человека.

Обеспеченность объектами дворовой инфраструктуры и размеры площадок соответствуют нормативным требованиям местных нормативов градостроительного проектирования.

Детская и спортивная площадки, площадка отдыха оборудуются малыми архитектурными формами. Покрытие детской и спортивной площадки – резиновое.

Подъезд к жилому дому запроектирован с проектируемой магистральной дорогой районного значения № 3 и существующей магистральной дорогой районного значения № 1 по ул. И. Прокопьева.

Проезды запроектированы шириной 5,5 м и 6 м, тротуары – шириной 1,5 м и 4,2 м. Покрытие проездов, тротуаров, площадки отдыха для взрослых принято асфальтобетонное и из брусчатки.

Ко всем площадкам предусмотрены подходы из бетонной брусчатки.

Обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей. Продольные и поперечные уклоны проездов соответствуют нормативным требованиям.

Необходимое количество стоянок для временного хранения автомобилей (гостевые автостоянки) выполнено из расчета 65 машино-мест на 1000 жителей. Для 585 жителей (из них 204 жителя на площадях 3 этапа строительства поз. 3.7), потребность в гостевых автостоянках составляет 38 машино-мест.

Планом благоустройства территории для жилого дома поз.3.7 предусмотрено 42 машино-места в виде гостевых автостоянок, в т.ч. 5 машино-мест для маломобильных групп населения. Для жителей 3 этапа строительства предусмотрено 9 машино-мест, в т.ч. 2 машино-места для маломобильных групп населения.

Проектируемая обвалованная автостоянка поз.3.7а – одноэтажное здание с эксплуатируемой кровлей, прямоугольной формы в плане, размещаемое в дворовой части земельного участка.

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола этажа автостоянки, соответствующая абсолютной отметке 149,8 м.

Запроектированы два въезда-выезда с автостоянки. Въезд-выезды на стоянку обеспечены хорошим обзором и не создают помех пешеходам и движению транспорта на прилегающей территории.

Расстояние от въезда-выезда до жилых домов, площадок отдыха и другого назначения составляет не менее 15 м.

На эксплуатируемой кровле предусмотрены детские и спортивные площадки. Безопасность пользования обеспечивается путем устройства ограждения по периметру кровли обвалованной автостоянки высотой 2,2 м.

Вокруг жилого здания и автостоянки предусмотрена отмостка шириной 1 м. Входы запроектированы с учетом обеспечения доступности маломобильных групп населения.

Для обеспечения беспрепятственного движения инвалидов и инвалидов-колясочников места пересечения тротуаров, дорожек и проезжей части организованы съезды.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется посадкой деревьев и кустарников, устройством газонов и цветников.

Предусмотрено наружное освещение дворовых площадок и территории.

Технико-экономические показатели земельного участка:

– площадь участка в границах двух ГПЗУ (1-3 этап): 2,4447 га;

– площадь застройки (1-3 этап): 6816,50 м² (28,1 %);

– площадь покрытий (1-3 этап): 10706,0 м² (43,7 %);

– площадь озеленения (1-3 этап): 6924,50 м² (28,2 %).

– площадь участка (3 этап): 0,9767 га (100 %);

– площадь застройки (3 этап): 3482,50 м² (36,2 %);

– площадь покрытий (3 этап): 3040,00 м² (31,1 %);

– площадь озеленения (3 этап): 3244,50 м² (32,7 %).

3.1.2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

1) Жилой дом поз.3.7(блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

Жилой дом поз. 3.7 (III этап строительства) запроектирован из четырех 8-этажных блок-секций «И», «К», «Л», «М» прямоугольной формы.

По заверению проектной организации срок эксплуатации здания составляет не менее 50 лет.

Блок-секция «И», «К» – 8-этажные, рядовые, размерами в плане (в осях) 20,96×14,62 м, состоящие из 9 этажей, в том числе: подвальный этаж (отм. -2.770), 8 жилых этажей (отм. 0.000-21.000).

Блок-секция «Л» – 8-этажная, рядовая, размерами в плане (в осях) 24,73×14,62 м, состоящая из 9 этажей, в том числе: подвальный этаж (отм. -2.770), 8 жилых этажей (отм. 0.000-21.000).

Блок-секция «М» – 8-этажная, торцевая, размерами в плане (в осях) 24,98×14,62 м, состоящая из 9 этажей, в том числе: подвальный этаж (отм. -2.770), 8 жилых этажей (отм. 0.000-21.000).

Все блок-секции без чердака.

Высота жилых этажей от пола до пола составляет 3 м, высота подвального этажа – 2,4 м (в свету).

В подвальных этажах предусматривается разводка трубопроводов инженерных систем. Помещение электрощитовой запроектировано в блок-секции «К», кладовой уборочного инвентаря – в блок-секции «Л». Размещение технических помещений соответствует нормативным требованиям. Вход в электрощитовую предусмотрен непосредственно с улицы. Кладовая уборочного инвентаря оборудуется раковиной.

Также в подвальных этажах блок-секций «И», «К», «Л», «М» предусмотрено размещение хозяйственных кладовых для жильцов дома площадью не менее 3 м² каждая.

Подвальные этажи разделены противопожарными перегородками по секциям. Из каждой секции предусмотрены необходимые эвакуационные выходы непосредственно наружу, не сообщающиеся с лестничными клетками жилой части здания.

Для обеспечения тушения пожара в каждой секции подвального этажа предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м с приямками. Площадь световых проемов данных окон составляет не менее 0,2 % площади пола этих помещений. В наружных стенах предусмотрены продухи.

На первых этажах располагаются входные узлы жилого дома, состоящие из входного тамбура, совмещенного с лифтовым холлом, и лестничной клетки.

Смежно с входными узлами предусмотрены помещения для мытья колес велосипедов и колясок.

В блок-секции «И» предусмотрен сквозной проход (пешеходная арка).

Входные площадки предусмотрены с навесом, водоотводом. Для подъема маломобильных групп населения на уровень входных площадок предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:20. Размеры тамбуров и ширина входных дверей соответствуют нормативным требованиям.

С учетом использования проходных лифтов лифтовой холл в каждой блок-секции предусмотрен на одной отметке с входным узлом и обеспечивает возможность доступа маломобильных групп населения с уровня лифтового холла на все этажи.

Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках в лифтовом холле принята не менее 1,8 м, ширина дверей кабины лифта обеспечивает проезд инвалидной коляски.

Согласно заданию на проектирование, устройство в жилом доме мусоропровода не предусматривается.

На 1-8 этажах запроектированы квартиры.

Общее количество квартир в жилом доме поз. 3.7 (III этап строительства) – 120. Из них: однокомнатных – 33 (общей площадью 43,65 – 50,45 м²), двухкомнатных – 64 (общей площадью 64,50 – 69,35 м²), трехкомнатных – 23 (общей площадью 85,60 – 85,90 м²).

В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, прихожие, отдельные или совмещенные санузлы, ванные, лоджии. В соответствии с нормативными требованиями ванные комнаты и санузлы поэтажно располагаются друг над другом, помещения санузлов имеют выход в коридоры. В отдельных квартирах запроектированы помещения гардеробных.

Все жилые комнаты и кухни имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухонь обеспечивает нормативный уровень естественного освещения не менее 1:8.

Общая площадь квартир на этаже в каждой блок-секции не превышает 500 м². Каждая квартира имеет выход в общий коридор для эвакуации по лестнице.

Из квартир с отметкой пола выше +15,0 м предусмотрены аварийные выходы на лоджии с зоной безопасности в виде простенка между остекленным проемом и торцом шириной не менее 1,2 м или между остекленными проемами шириной не менее 1,6 м.

Связь между этажами в каждой блок-секции предусматривается с помощью одного грузопассажирского лифта и одной лестничной клетки типа Л1.

Запроектированы лифты грузоподъемностью 630 кг без машинного отделения. Габариты кабин лифтов обеспечивают возможность размещения в ней человека на санитарных носилках, ширина дверей кабины лифта обеспечивают проезд инвалидной коляски.

В лестничных клетках предусмотрены световые проемы в наружных стенах на каждом этаже с площадью остекления не менее 1,2 м².

Выходы на кровлю с лестничных клеток предусмотрены по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м.

Кровля – плоская, с внутренним водостоком. На перепадах высот кровли более 1 м предусмотрены вертикальные пожарные лестницы.

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

Уклон и ширина лестничных маршей и пандусов, ширина коридоров, лестничных площадок и площадок перед входом в лифт, дверей соответствуют нормативным требованиям. Обеспечивается доступ пожарных подразделений в каждую квартиру.

В соответствии с нормативными требованиями прокладка канализационных сетей в хозяйственных кладовых подвальных этажей, магистральных трубопроводов через помещения квартир, крепление санприборов и трубопроводов к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, не предусматриваются.

Наружная отделка

Наружные стены – фасадные поверхности наружных стен предусмотрены из облицовочного керамического или силикатного кирпича согласно цветовому решению фасадов, отдельных фрагментов – «баварская кладка».

Цоколь здания – фасадная краска по оштукатуренной поверхности.

Окна – профиль ПВХ с двухкамерными стеклопакетами, ГОСТ 23166-99, в кухнях – форточки в оконных блоках.

Ограждение лоджий и балконов – профиль ПВХ с одинарным остеклением, ГОСТ 23166-99.

Двери наружные – металлические, алюминиевый профиль (главный вход).

Внутренняя отделка:

Внутренняя отделка квартир (рекомендуемая):

стены и перегородки – высококачественные обои по улучшенной штукатурке;

потолки – водоэмульсионная окраска;

полы – звукоизоляция «Изолон ППЭ 3005» или аналог, полусухая цементно-песчаная стяжка под линолеум, в санузлах: гидроизоляция обмазочная цементная типа «Bergauf Hydrostop» (или аналог), полусухая цементно-песчаная стяжка под керамическую плитку, экструдированный пенополистирол (на I этаже).

Отделка внеквартирных помещений:

стены – керамогранитная плитка и водоэмульсионная покраска по штукатурке;

потолки – водоэмульсионная покраска;

полы – керамогранитная плитка.

Отделка технических помещений:

стены – водоэмульсионная покраска (электроцитовая), облицовка глазурованной плиткой по фронту оборудования (КУИ);

потолки – вод покраска;

полы – керамическая, керамогранитная плитка (КУИ, помещение для мытья колес), бетонные с гидроизоляцией (водомерные узлы).

Двери – металлические по ГОСТ 31173-2016 (входные в квартиры),

Отделка основных и вспомогательных помещений предусматривается в соответствии с разделом VII СанПиН 2.1.2.2645-10.

В подразделе 4 «Описание решений по отделке помещений» приведен перечень рекомендованных для отделки сертифицированных материалов, при использовании которых обеспечивается качество воздушной среды в помещениях в пределах санитарных нормативов.

2) Автостоянка поз.3.7а

Проектируемая обвалованная автостоянка – одноэтажное здание с эксплуатируемой кровлей, прямоугольной формы в плане, с основными размерами в осях 35,0×49,65 м.

Автостоянка предназначена для хранения 64 автомобилей, в т.ч. 3 машино-места для маломобильных групп населения (МГН) и 3 машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками

Габариты машино-мест приняты в соответствии с нормативными требованиями. Габариты машино-места для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, принимаются 6,0×3,6 м.

Высота автостоянки – от 2,65 м до 2,8 м (в свету).

В покрытии пола открытой автостоянки предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива.

В автостоянке выделены места для размещения электрощитка и для размещения средств пожаротушения.

С этажа обвалованной автостоянки предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов.

Нормируемое расстояние согласно СП 113.13330.2016 от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода обеспечивается.

Предусмотрены самостоятельные два въезда-выезда непосредственно наружу.

Наружные стены – атмосфероустойчивая краска согласно цветовому решению фасада, открытые проемы – жалюзийные решетки бежевого цвета.

Полы автостоянки– бетонные шлифованные армированные, упрочняющая топпинговая смесь.

3.1.2.1.3. Организация строительства

Организация строительства предусмотрена с учетом безопасного функционирования существующей застройки и охраны окружающей среды.

Для предотвращения доступа на стройплощадку посторонних лиц на время строительства по границе участка устанавливается сплошное временное ограждение.

Подъезд грузового транспорта на стройплощадку предусмотрен с проектируемой улицы микрорайона с устройством на въезде-выезде слагбаума и пункта мойки колес.

На стройплощадке предусмотрены места для складирования строительных материалов, временных зданий и сооружений, для сбора строительных и бытовых отходов.

В границах стройплощадки предусматривается установка расчетных зданий санитарно-бытовых помещений, туалета, площадка для установки мусоросборочных контейнеров для строительного и бытового мусора.

Определена потребность в строительных машинах и механизмах, строительных материалах, конструкциях и изделиях, топливно-энергетических ресурсах, рабочих кадрах. Разработан график поставки материалов, мероприятия по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Для выполнения строительно-монтажных работ рекомендованы два башенного крана КБ-403 грузоподъемностью 8 т с длиной стрелы 30 м и гусеничный кран РДК-250.

На выезде со стройплощадки предусмотрена мойка колес выезжающего автотранспорта.

Предусмотрены решения по сбору хозяйственно-бытовых стоков от умывальных и душевых в сборник стоков, которые по мере накопления будут вывозиться на очистные сооружения БОС.

Решения по сбросу промывочных стоков от промывки миксеров, доставляющих раствор и бетон на строительную площадку, предусмотрены только в организации, предоставляющей раствор и бетон.

Расчетная продолжительность строительства объекта – 23,5 месяцев.

3.1.2.2. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

3.1.2.2.1. Схема организации земельного участка

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденными решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 03.03.2016 № 187 (в редакции от 23.06.2020), градостроительными планами земельных участков № RU 21304000-000000000000152, № RU 21304000-000000000000153, выданными Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Чебоксары от 13.05.2020, земельные участки, соответственно, с кадастровым номером 21:01:030208:10200, площадью 22809 м² и с кадастровым номером 21:01:030208:10598 площадью 1638 м², по градостроительному регламенту относятся к зоне делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), на территории которой основным видом и параметром

разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства является многоэтажная жилая застройка с предельной этажностью зданий 17 этажей (код 2.6).

В соответствии с разделами 2.2 и 2.3 градостроительных планов, в границах зоны делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), максимальный процент застройки составляет 60%; допустимая площадь озеленения – более или равна 25%.

В соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 (в редакции от 10.11.2020, утвержденной приказом Росреестра № П/0412), в границах данного земельного участка допускается размещение спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок; размещение подземных гаражей и наземных автостоянок. В соответствии со ст. 46 Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа в границах зоны делового, общественного и коммерческого назначения (О-1) объекты коммунального обслуживания (код. 3.1), к которым относятся котельные, являются основными видами и параметрами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Размещение многоквартирного жилого дома поз. 3.7 предусматривается в соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории микрорайона № 3 жилого района «Новый город» города Чебоксары, утвержденными постановлением администрации г. Чебоксары от 05.12.2019 № 3022 (в редакции постановления администрации города Чебоксары от 25.02.2022 № 486), что соответствует требованиям раздела 3 Местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа Чувашской Республики», утвержденных Решением Чебоксарского городского Собрания депутатов Чувашской Республики от 25.12.2018 № 1517, п.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» (далее – СанПиН 2.1.3684-21).

В административном отношении участок расположен в северной части микрорайона № 3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары.

В соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 05.02.2020 № КУВИ-001/20202336860 правообладателем земельного участка с кадастровым номером 21:01:030208:10200 с видом разрешенного использования «многоэтажная жилая застройка» является Чувашская Республика.

В соответствии с подразделом 2.2 градостроительного плана № RU 21304000-0000000000000152 земельный участок представлен в аренду АО «ИСКО-Ч» по договору аренды от 01.12.2006 № 1-10 сроком по 01.12.2055, в субаренду ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой» по договору субаренды земельного участка от 02.03.2020 № 3.7 сроком по 31.12.2022.

Выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 21.04.2020 подтверждается, что земельный участок с кадастровым номером 21:01:030208:10598 из земель населенных пунктов, с видом разрешенного использования «многоэтажная жилая застройка» принадлежит ООО «Специализированный застройщик «Монолитстрой».

Жилой дом поз. 3.7 (8 эт.) и поделен на три этапа строительства.

Территория участка с севера ограничена проектируемой магистральной улицей районного значения (улица №3), с юга – улицей И. П. Прокопьева (существующей магистральной улицей районного значения № 2), с запада – проектируемым жилым домом (поз. 3.6), с востока – территорией дошкольного образовательного учреждения (поз. 3.12).

Результатами инженерно-экологических изысканий подтверждается, что на территории предполагаемой застройки нет превышения гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для жилой зоны.

Почва на территории проектируемого строительства соответствует гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, по микробиологическим показателям относится к категории «чистая», что соответствует требованиям п.п. 66, 70, 118, 120 СанПиН 2.1.3684-21.

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на территории застройки не превышает 0,3 мкЗв/ч, среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта с учетом неопределенности измерения не превышает уровень 80 мБк/(м²*с), что соответствует требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)» и не требует проектных решений по выполнению специальных защитных мероприятий в подвальных помещениях и помещениях на 1 этаже здания.

Уровни шума как в ночное, так и дневное время суток, включая время взлета и посадки самолетов на аэродроме «Чебоксары», не превышают нормативы, установленные п.100, табл. 5.35 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).

Земельный участок не располагается в границах зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Участок для строительства располагается за пределами ограничения застройки передающих радиотехнических объектов и санитарно-защитных зон промышленных объектов и сооружений, что соответствует требованиям п.п.5.1, 5.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.120-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

В соответствии с разделами 5 и 6 градостроительных планов земельные участки с кадастровым номером 21:01:030208:10200 и с кадастровым номером 21:01:030208:10598 по градостроительному регламенту полностью расположены в зоне с особыми условиями использования территории:

– внешняя граница полосы воздушных подходов на аэродромах гражданской авиации (приказ Минтранса России от 04.05.2018 № 176);

– в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (водозабор для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Новочебоксарска из Чебоксарского водохранилища на реке Волга).

В соответствии с информацией из Федерального реестра санитарно-эпидемиологических заключений Роспотребнадзора по материалам обоснования возможности размещения многоэтажного многоквартирного жилого дома поз. 3.7 в микрорайоне № 3 жилого района «Новый город» по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, на земельных участках с кадастровыми номерами 21:01:030208:10200, 21:01:030208:10598 на приаэродромной территории ООО «Международный аэропорт Чебоксары», 08.07.2020 Управлением Роспотребнадзора по Чувашской Республике-Чувашии было выдано санитарно-эпидемиологическое заключение № 21.01.04.000.Т.000327.07.20 о соответствии материалов требованиям государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 2.1.6.1032-01, СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03, СанПиН 2.1.2.2645-10, СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03, СанПиН 2.1.4.1110-02. Приказом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Минтранса России от 31.12.2020 № 1896-П установлена приаэродромная территория аэродрома Чебоксары. Объект не находится в границах седьмой подзоны приаэродромной территории, на территории которой отмечены превышения уровня шумового и электромагнитного воздействия, концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при осуществлении эксплуатации аэродрома Чебоксары. Ближайшая точка границы седьмой подзоны (точка 7.97) по отношению к территории проектируемого жилого дома поз.21 располагается на расстоянии более 3500 м, что соответствует требованиям п.п. 66, 69, 291 СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с техническими условиями на отвод поверхностных стоков с территории проектируемого жилого дома поз. 3.7 подключение локальной объектовой сети предусматривается в существующую сеть ливневой канализации по ул. И.П. Прокопьева, проходящую с южной стороны от проектируемой поз. 3.7, и далее в коллектор дождевой канализации с очистными сооружениями № 2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары, проектирование которого осуществляется в соответствии с постановлением администрации города Чебоксары от 17.01.2019 № 55, что не противоречит требованиям раздела V СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с Картой зон с особыми условиями использования территории (ст. 35 Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденных решением Чебоксарского городского собрания депутатов № 187 от 03.03.2016) на земельный участок не накладываются зоны санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, что не противоречит требованиям п.99 раздела СанПиН 2.1.3684-21, п.3.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 и не требует согласования нового строительства с органами санитарного надзора.

Ближайшими объектами антропогенного воздействия на проектируемый участок являются городская свалка, расположенная на расстоянии 1500 м от границы земельного участка под строительство. Постановлением администрации города Чебоксары от 29.10.2015 № 3331 «О прекращении эксплуатации Чебоксарской городской санкционированной свалки твердых бытовых отходов» эксплуатация свалки, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 21:01:030307:0004, прекращена, территория свалки прокультивирована.

Результатами инженерно-экологических изысканий подтверждается, что земельный участок не располагается в границах санитарно-защитных зон промышленных предприятий, сооружений и радиотехнических объектов, что соответствует требованиям санитарных правил.

В соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории микрорайона № 3 в границах микрорайона не предусматривается размещение предприятий и объектов, относящихся к объектам I-V классов опасности, границы санитарно-защитных зон которых накладываются на земельный участок под строительство жилого дома.

Таким образом, земельный участок под строительство жилого дома не располагается в границах санитарно-защитной зон промышленных предприятий, сооружений, радиотехнических объектов, воздушных линий электропередачи, что соответствует требованиям п. 5 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222, п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Удельный вес площади застройки и площади озеленения соответствуют требованиям ст. 22, ч. 1, ст. 44, таблица № 8, ст. 41, таблица № 5 Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденных решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 03.03.2016 № 187 (в редакции от 10.08.2021), п. 124 СанПиН 2.1.3684-21.

Земельный участок под проектирование и строительство блок-секции «И», «К», «Л», «М» (III этап строительства) поз. 3.7 граничит с:

южной стороны – с территорией строящихся блок-секций II этапа строительства поз. 3.7;

запада – с территорией проектируемого микрорайонного бульвара и далее с территорией, проектируемой поз. 3.6;

севера – с проектируемой магистральной улицей районного значения (улица №3);

востока – с территорией обвалованной автостоянки поз. 3.7«а».

Земельный участок под проектирование и строительство блок-секции «И», «К», «Л», «М» (III этап строительства) поз. 3.7 полностью размещается в границах земельного участка с кадастровым номером 21:01:030208:10200, определенного градостроительным планом № RU 21304000-0000000000000152.

Норма жилищной обеспеченности для поз. 3.7 принята 37,88 м² на человека.

Расчетное количество жителей в жилом доме для I этапа строительства составляет 142 человека, для II этапа – 239 человек, для III этапа – 204 человека. Всего 585 человек.

Планировочными решениями предусматривается формирование единого дворового пространства для I, II и III этапов строительства жилого дома.

Проектными решениями расчет дворовых площадок принят в соответствии с таблицей 1.6.5 Местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа» от 25.12.2018 г. № 1517.

Площадки для отдыха взрослых, физкультурные площадки и игровые площадки для детей предусмотрены на дворовом пространстве (на обвалованной автостоянке поз. 3.7«а»).

При расчетной потребности в детских площадках 292,5 м² для всех этапов строительства предусмотрено 729,0 м² (размещаются на площадях I, II и III этапов строительства), из них для III этапа строительства расчетная потребность в детских площадках составляет 102,0 м², по проекту предусмотрено 534,0 м².

При расчетной потребности в площадках для отдыха и досуга взрослого населения 66,1 м² предусмотрено 68,0 м² (размещаются на площадях I, II и III этапов строительства), из них для III этапа строительства расчетная потребность составляет 20,4 м², по проекту предусмотрено 28,0 м².

Местные нормативы градостроительного проектирования не предусматривают расчетное обоснование наличия на дворовых территориях площадок для занятий физкультурой и хозяйственных площадок.

С учетом вышеизложенного, проектными решениями на площадях I, II и III этапов строительства предусмотрены:

– две площадки для занятий физкультурой и спортом 738,0 м², в т.ч. на площадях III этапа строительства 288,0 м²;

– площадки для хозяйственных целей 139,00 м², в т.ч. на площадях III этапа строительства 13,0 м².

Площадка для выгула собак предусматривается при застройке территории микрорайона № 8 с обеспечением пешеходной доступности до нее не более 400 м.

В соответствии с подразделом «Благоустройство территории» и листом 7 «Конструкция покрытий» раздела 2 для покрытия детской площадки над парковкой предусматривается использование резиновой плитки, для покрытия спортивной площадки над парковкой – резиновой крошки в смеси с пигментом и связующим клеем.

В подразделе «Благоустройство территории» раздела 2 в соответствии с требованиями раздела 4.2 ГОСТ Р 52169-2012 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок» указано, что применяемые материалы не должны оказывать вредное воздействие на здоровье ребенка и окружающую среду в процессе эксплуатации и должны иметь сведения о допуске этого материала для использования на детских и спортивных площадках в качестве покрытия в соответствии с требованиями Перечня продукции (товаров), подлежащей государственному санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза, утвержденного решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 № 299 (с изменениями на 09.09.2019), п. 6 «Полимерные, синтетические и иные материалы, предназначенные для применения в строительстве».

Планировочные решения по размещению и высоте всех блок-секций поз. 3.7 позволяют обеспечить продолжительность инсоляции детской игровой и физкультурной площадок в соответствии с требованиями п.125 СанПиН 2.1.3684-21, п.165, таблицы 5.60 СанПиН 1.2.3685-21.

В соответствии со сведениями, приведенными в подразделе «Расчет накопления твердых бытовых отходов» раздела 2, для III этапа необходим 1 контейнер и для поз. 3.7 в целом 4 контейнера для ТКО объемом 3,5 м³ (полузаглубленные контейнеры).

Подразделом «Расчет накопления твердых бытовых отходов» в соответствии с ч.2, ст.13 Федерального закона от 24.12.2016 г №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», п.5 постановления Администрации г. Чебоксары ЧР от 05.02.2010 № 17 «Об организации раздельного сбора ТБО на территории г. Чебоксары» предусматривается организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов (ТКО). Размещение площадок для накопления ТКО и их санитарная обработка соответствует требованиям п. 4 СанПиН 2.1.3684-21.

Расчет машино-мест выполнен в соответствии с таблицей 1.1.3 Местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа».

Из расчета 65 машино-мест на 1000 человек для 585 жителей требуется 38 мест для временного хранения легковых автомобилей жителей (гостевые автостоянки), размещаемых на территории жилого дома. Для жителей III этапа строительства (204 человека) требуется 13 машино-мест на гостевых автостоянках.

Проектными решениями на придомовой территории размещается 42 машино-места в виде гостевых автостоянок, в т.ч. 5 машино-мест для маломобильных групп населения. Для жителей III этапа строительства предусмотрено 9 машино-мест, в т.ч. 2 машино-места для маломобильных групп населения.

Исходя из нормы обеспеченности жилищного фонда 37,88 м² на 1 человека и потребности 1,2 машино-места на 1 квартиру. Для 344 квартир требуется 413 машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей.

Проектными решениями для постоянного хранения автомобилей предусмотрена открытая автостоянка на 59 машино-мест.

На площадях обвалованной автостоянки поз. 3.7«а» с эксплуатируемой кровлей, размещаемой на дворовой территории, предусмотрено размещение 64 машино-мест (в т.ч. 6 мест для маломобильных групп населения).

В подразделе «Санитарные разрывы от автостоянок» раздела 2 и в подразделе «Обоснование возможности размещения автостоянок» раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» представлены расчеты ожидаемого химического и шумового воздействия на проектируемый жилой дом, его придомовую территорию при эксплуатации проектируемого жилого дома с устройством автостоянки.

Как показывают результаты проведенных расчетов и их графические визуализации, ожидаемое воздействие допустимо: максимальные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на территориях и объектах с нормируемыми параметрами качества атмосферного воздуха не превышают ПДК, а эквивалентный и максимальный уровень звука не превышают ПДУ. Таким образом, обоснована возможность размещения автостоянки на участке проектирования, что соответствует требованиям таблицы 7.1.1. п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, разделу 1 таблицы 1.1, разделу V таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Проектными решениями оставшиеся легковые автомобили жителей поз. 3.7 предусматривается хранить на территории микрорайона № 8, размещение которых предусматривается в соответствии с гарантийным письмом застройщиков жилого района «Новый город» № 1352-01 от 22.10.2019. На ситуационном плане (лист 1) поз. 3.8 – автостоянка на 163 машино-места, поз 3.7 и 3.8 – автостоянка на 445 машино-мест, размещаемые в пределах шаговой доступности от поз. 3.7 (500 м).

Для освещения территории двора жилого здания (площадка для игр детей, физкультурная площадка, хозяйственные площадки) предусмотрено наружное освещение территории. Свободная от застройки и покрытий территория, озеленяется посадкой деревьев и кустарников, устройством газонов и цветников.

3.1.2.2.2. Архитектурные решения

Проектируемые блок-секции «И», «К», «Л», «М» – III этап строительства. Блок-секции состоят из 8 жилых этажей, подвального этажа. Для удобства жителей в блок-секции «И» предусмотрен сквозной проезд.

В доме на отм. -2.770 предусмотрен подвальный этаж, в котором размещены электрощитовая жилого дома, комната уборочного инвентаря и кладовые для жильцов дома, предназначенные для хранения негорючих веществ и материалов. В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21 электрощитовая расположена не смежно с жилыми комнатами. Подвальный этаж имеет выходы, изолированные от жилой части здания.

Лифтовой холл предусмотрен на одной отметке с входным узлом и не требует дополнительных мер по передвижению маломобильных групп до лифта. Лестнично-лифтовой узел состоит из одного лифта и лестничной клетки. Запроектирован один пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг с проходной кабиной, позволяющий транспортировать человека на носилках или в инвалидной коляске.

Квартиры расположены на 1-8 этажах. Общее количество квартир в блок-секциях «И», «К», «Л», «М» – 120, из них однокомнатных – 33, двухкомнатных – 64, трехкомнатных – 23.

Все квартиры имеют необходимый для проживания состав помещений: жилые комнаты, кухни, прихожие, гардеробы, санузлы, лоджии. В соответствии с нормативными требованиями ваннные комнаты и туалеты поэтажно расположены друг над другом. Все помещения санузлов имеют выходы в коридоры.

В соответствии с требованиями п. 130 СанПиН 2.1.3684-21 все жилые комнаты и кухни дома имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания.

Представленными расчетами инсоляции подтверждается, что размещение здания и планировочные решения квартир позволяют обеспечить жилые помещения инсоляцией в соответствии с требованиями п.165, таб.5.58 СанПиН 1.2.3685-21.

В соответствии с требованиями п. 128 СанПиН 2.1.3684-21 в целях обеспечения нормативных параметров микроклимата в жилых помещениях в конструкциях полов применяется теплозвукоизоляционный материал «Изолон ЭПП 3005» (или аналог), а в полах на I этаже предусмотрено утепление экструдированным пенополистиролом.

Проектными решениями в соответствии с требованиями п.п.129, 154 СанПиН 2.1.3684-21 указаны рекомендуемые условия, которые должны быть выполнены при окончательной отделке жилых помещений, в том числе в качестве отделки помещений должны использоваться сертифицированные материалы. В районе строительства здания нет объектов, являющихся постоянными источниками шума. В соответствии с п.п.21.12 задания на проектирование на оконных блоках предусмотрены двухкамерные стеклопакеты, приточные клапана в оконных блоках, на кухнях предусматриваются форточки.

Проектом предусмотрены ограждающие конструкции со следующими значениями индексов изоляции воздушного шума (не менее) в соответствии таб.2 СП 51.13330.2011: перекрытия между помещениями квартир – 52 дБ; стены между квартирами – 52 дБ. В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21 шахта лифта не примыкает к стене жилых помещений.

В соответствии с заданием на проектирование в жилом доме мусоропровод не предусматривается.

В соответствии с требованиями п.127 СанПиН 2.1.3684-21 многоквартирный жилой дом оборудован системами питьевого и горячего водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, вентиляции, электроснабжения, что

соответствует требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

3.1.2.2.3. Организация строительства

Решения по организации строительства предусмотрены с учетом безопасного функционирования существующей застройки. Участок на время строительства по периметру ограждается глухим забором из инвентарных щитов. Въезд на стройплощадку предусмотрен с существующей микрорайонной автомобильной дороги по ул. И.П. Прокопьева.

Стройгенпланом предусмотрены места для размещения расчетного количества санитарно-бытовых помещений (гардеробные, душевая, умывальная, сушилка спецодежды, помещение для обогрева рабочих, 1 санузел), что отвечает требованиям п. 2.5. СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». 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 обеспечение ручных инструментов, отвечающих требованиям Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.2.540-96 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ».

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Проект жилого дома (блок-секции «И, К, Л, М» – III этап строительства), разработан с учетом следующих климатических условий:

Климатический район – ПВ.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов – 1.55 м.

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

Нормативное значение ветрового давления – 0.23 кПа.

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

Сейсмичность района оценивается в 6 баллов согласно СП 14.13330.2014.

Проект жилого дома – III этап строительства предусматривает строительство четырёх 8-этажных блок-секций «И», «К», «Л», «М» выше отм. 0.000 и подвала ниже отм. 0.000 и автостоянки.

1) Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

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

Расчет здания и его конструктивных элементов блок-секций выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА САПР» (сертификат соответствия РОСС RU.НВ27.Н00565 №0563241) методом конечных элементов. Расчет фундаментов выполнен с использованием программы «ФУНДАМЕНТ» ООО ПСП «Стройэкспертиза» (сертификат соответствия РОСС RA.RU.АВ86.Н01168 №0351069).

Между блок-секциями «И», «К» в осях 16 и 17, блок-секциями «К», «Л» в осях 18 и 19, блок-секциями «Л», «М» в осях 20 и 21, блок-секцией «И» и второй очередью в осях 15 и 14 предусмотрены температурно-осадочные швы.

Фундаменты запроектированы свайные с ленточными монолитными железобетонными ростверками на основании «Технического отчёта инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом поз. 3.7 в микрорайоне №3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары», выполненного ООО «Головной институт изысканий» в апреле 2019 года (заказ №10037). Опирающие сваи предусмотрены в коренные грунты: ИГЭ №6 – пески мелкие, средней плотности и плотные, маловлажные.

Сваи составные железобетонные С140.30-Св+С160.30-Св сечением 30×30 см, длиной $14 \div 16$ м по серии 1.011-10 выпуск 8 с расчётной нагрузкой на сваю 800 кН (с учётом вероятных потерь от негативного трения просадочных грунтов). Сваи предусмотрены с дополнительным армированием: продольная арматура 4 стержня $\varnothing 25$ мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 в верхней секции, 4 стержня $\varnothing 25$ мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 в нижней секции, поперечная (спираль) $\varnothing 6$ мм класса В500С по ГОСТ Р 52544-2006. Массовый завод и устройство свайного поля предусмотрены после контрольных статических испытаний.

Ростверки предусмотрены монолитные железобетонные ленточные высотой 600 мм, шириной $600 \div 1500$ мм из бетона класса В25, F75, W4 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7.5.

Армирование ленточных ростверков запроектировано пространственными каркасами, состоящими из продольной нижней, верхней арматуры $\varnothing 14 \div \varnothing 25$ мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом $100 \div 200$ мм и поперечных каркасов с шагом 200 мм: в ростверках шириной 600 мм горизонтальная нижняя, верхняя арматура $\varnothing 8$ мм, в ростверках шириной 1020 мм горизонтальная нижняя, верхняя арматура $\varnothing 10$ мм, 1050, в ростверках шириной 1500 мм горизонтальная нижняя арматура $\varnothing 16$ мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, горизонтальная верхняя арматура $\varnothing 14$ мм; вертикальная поперечная арматуры $\varnothing 8$ мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом $170(160)$, 200 мм. Защитный слой бетона: нижний (верхний) до центра рабочей арматуры – 70, 60(45) мм.

Из ростверков под колонны сквозного прохода в блок-секции «К» и входных узлов всех блок-секций предусмотрены анкерные выпуски $\varnothing 18$, $\varnothing 25$ мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Поверхности монолитных ростверков, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрены с обмазкой горячей битумной мастикой в 2 слоя.

Для сквозного прохода в блок-секции «И» и входных узлов всех блок-секций запроектированы монолитные рамы.

Для сквозного прохода в блок-секции «И» в крайних рамах колонны сечением 600×400 мм, в средней раме сечением 800×400 мм из бетона класса В30, F75.

Армирование предусмотрено пространственными каркасами, собираемыми в построечных условиях, симметричное:

вертикальное – отдельными стержнями Ø18, Ø25 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016;

поперечное армирование – отдельными стержнями (хомуты, шпильки) Ø8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм;

привязка центра вертикальной арматуры к краю сечения колон 50 мм.

Балки – монолитные железобетонные из бетона класса В30, F75. Сечение балок 600×600(h) мм – крайних рам, 800×600(h) мм – средней рамы.

Армирование предусмотрено пространственными каркасами, собираемыми в построечных условиях, симметричное:

каркасы: продольная арматура Ø25, Ø32 мм – крайних рам, Ø32, Ø36 мм – средней рамы класса А400 по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматура Ø14 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100 мм;

поперечная горизонтальная нижняя и верхняя арматура Ø14 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100 мм;

привязка центра продольной арматуры к краю сечения ригелей 55(50) мм.

Рамы для устройства входов блок-секций «И», «К», «Л», «М» – монолитные железобетонные из бетона класса В30, F75.

Колонны сечением: крайние колонны сечением 600×350 мм, средние колонны сечением 600×400 мм.

Армирование предусмотрено пространственными каркасами, собираемыми в построечных условиях, симметричное:

вертикальное – отдельными стержнями Ø18, Ø25 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016;

поперечное армирование – отдельными стержнями (хомуты, шпильки) Ø8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм;

привязка центра вертикальной арматуры к краю сечения колон 50 мм.

Ригеля сечением 600×1000(h) мм.

Армирование предусмотрено пространственными каркасами, симметричное:

каркасы: продольная арматура Ø25, Ø32 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматура Ø10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм;

поперечная горизонтальная нижняя и верхняя арматура Ø12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм;

привязка центра продольной арматуры к краю сечения ригелей 50 мм.

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

По наружным стенам технического подполья предусмотрено утепление из экструдированного пенополистирола толщиной 50 мм.

Вертикальная гидроизоляция наружных стен подвала – оклеечная «Унифлекс ЭПП» в 2 слоя на битумной праймере, профилированная мембрана «Planter» по утеплителю ниже планировочной отметки земли, декоративная штукатурка на цементно-песчаном растворе по стеклотканевой фасадной сетке с ячейкой 5×5 мм выше планировочной отметки земли.

Горизонтальная гидроизоляция в уровне верха ростверка, в уровне верха фундаментных блоков оклеечная из 1 слоя «Унифлекс ЭПП» на битумной мастике.

Перекрытия предусмотрены из сборных многпустотных железобетонных плит с расчётной нагрузкой 800 кгс/м² по сериям: 1.141-4 выпуски 60, 63, 64; 1.241-1 выпуск 27, 39; 1.090.1-1/88 выпуск 5-1. Плиты лоджий – сборные железобетонные индивидуального изготовления толщиной 160 мм.

Лестницы запроектированы из сборных железобетонных конструкций: маршей серии 1.151.1-7 выпуск 1, индивидуальных балок разработки АО «ЖБК №1» с опиранием на опорные подушки по серии 1.225-2 выпуск 12, площадок из многпустотных плит по серии 1.141-4 выпуски 63, монолитных участков.

Монолитные участки предусмотрены из бетона класса В20.

Армирование запроектировано пространственными каркасами, состоящими из продольных плоских каркасов с шагом 90÷180 мм, продольной нижней и верхней арматуры Ø8 мм А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм. Плоские каркасы: продольная арматура Ø25 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, вертикальной поперечной арматуры Ø8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100(200) мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуски 1, 2 и металлические уголки по ГОСТ 8509-93*.

Наружные стены общей толщиной 640 мм запроектированы следующей конструкции:

наружный слой – силикатный лицевой кирпич формата СОРПО по ГОСТ 379-2015 марки 125 на всех этажах (кроме 1 этажа) и полнотелого керамического лицевого кирпича формата 1НФ марки 150 по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки 100 (на уровне 1 этажа и отдельные фрагменты выше 1 этажа). Соединение внутреннего и наружного слоёв предусмотрено тычковыми рядами через 2 ряда керамических камней и установкой сеток из арматуры Ø3 ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×100 мм через 3 ряда внутреннего камня;

внутренний слой толщиной 510 мм – керамический поризованный камень формата 2.1НФ по ГОСТ 530-2012 марки 150 на цементно-песчаном растворе марки 100 с отм. 0.000 до отм. +14.700, марки не ниже 100 на цементно-песчаном растворе марки 100 выше отм. +14.700;

по периметру наружных стен на отметках +5.700, +11.700, +17.700 предусмотрены монолитные пояса из керамзитобетона класса В12.5, D1200 с внутренним утеплителем из экструдированного пенополистирола. Армирование монолитных поясов предусмотрено продольными плоскими каркасами: продольная арматура Ø12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматуры (хомуты) Ø6 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм; поперечными плоскими каркасами: продольная арматура Ø10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматуры Ø6 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 150 мм.

Внутренние стены толщиной 380 мм запроектированы из полнотелого керамического кирпича формата 1НФ по ГОСТ 530-2012 марки 125 на цементно-песчаном растворе марки 100 до отм. +14.700, марки 100 на цементно-песчаном растворе марки 75 выше отм. +14.700.

Армирование 1 и 2 этажей внутренних стен предусмотрено сетками из арматуры Ø3 ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×100 мм через 4 ряда кирпича.

В местах сопряжения внутренних стен на отметках -0.370, +2.700, +8.700, +14.700, +20.700, +23.700 предусмотрена установка связевых сеток из арматуры Ø3 мм ВрI по ГОСТ 6727-80* с ячейкой 50×100 мм через 4 ряда кирпича.

По внутренним стенам на отметках +5.620, +11.620, +17.620 предусмотрено устройство армированных поясов из цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 60 мм. Армирование пояса предусмотрено из продольной арматуры Ø12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 и поперечной арматуры Ø6 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм.

Перегородки толщиной 120, 250 мм – из керамического полнотелого кирпича формата 1НФ марки 100 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 100.

Лифты приняты грузоподъемностью 630 кг, скоростью $V=1.0$ м/с без машинного помещения производства ПАО «Карачаровский механический завод»

Кровля – плоская, совмещённая, рулонная с внутренним водостоком.

Состав покрытия:

верхний слой – «Унифлекс ТКП» по ТУ 5774-001-17925162-99 – 1 слой;

нижний слой – «Унифлекс ТПП» по ТУ 5774-001-17925162-99 – 1 слой;

стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 по сетке из арматуры Ø5 мм класса ВрI по ГОСТ 6727-80* ячейкой 100×100 мм толщиной 50 мм;

разуклонка – гравий керамзитовый $\rho=500$ кг/м³ толщиной 50-200 мм;

утеплитель – экструдированный пенополистирол по ТУ 5768-072-00206457-2006 толщиной 130 мм и 160 мм;

пароизоляция – 1 слой «Линокрема ТПП 5.0» по ТУ 5774-003-17925162-00;

стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 толщиной 10 мм;

железобетонная плита толщиной 220 мм.

2) Автостоянка поз.3.7 а

Автостоянка запроектирована одноэтажная, обвалованная открытая с эксплуатируемой кровлей, в каркасном железобетонном исполнении.

Расчет автостоянки и её конструктивных элементов выполнен с использованием программного комплекса «MicroFE 2020» (сертификат соответствия RA.RU.AB86.H01167 №0351076) методом конечных элементов.

В осях Д и Е предусмотрен температурно-усадочный шов.

Фундаменты запроектированы свайные с плитными и ленточными монолитными железобетонными ростверками на основании «Технического отчёта инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом поз. 3.7 в микрорайоне № 3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары», выполненного ООО «Головной институт изысканий» в апреле 2019 года (заказ № 10037). Опирание свай предусмотрено в коренные грунты: ИГЭ №5 – глины легкие песчанистые, твердые и полутвердые, ИГЭ №6 – пески мелкие, средней плотности и плотные, маловлажные.

Сваи забивные железобетонные цельные СНк 130.30-К7 по серии 1.011-10 выпуск 2, сечением 30×30 см, длиной 13 м с расчётной нагрузкой на сваю 300 кН (с учётом вероятных потерь от негативного трения просадочных грунтов). В сваях предусмотрено дополнительное армирование: продольное из 4 стержней Ø14 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017; поперечное арматурными стержнями (хомуты) Ø5 мм класса ВрI по ГОСТ 6727-80* с шагом 200 мм. Массовый завоз и устройство свайного роля предусмотрены после контрольных статических испытаний.

Монолитные ростверки высотой 600 мм предусмотрены: под колонны плитные с размерами в плане 1500×1500 мм; под пилоны плитные с размерами в плане 1800×2000 мм; под стены плитные с размерами в плане 2200×2600 мм, ленточные шириной 600 мм из бетона класса В20, F150, W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7.5, F100, W4.

Армирование плитных ростверков под колонны, пилоны, стены предусмотрено пространственными каркасами:

в нижней и верхней зоне сетками по ГОСТ 23279-2012 из арматуры Ø12 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 с шагом 200 мм в обоих направлениях;

вертикальное отдельными арматурными стержнями Ø8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100 мм – под колонны, 200 мм – под пилоны, стены в обоих направлениях;

защитный слой бетона от центра продольной арматуры до поверхности ростверков: нижний 70 мм, верхний 50 мм.

Армирование ленточных ростверков под стены предусмотрено пространственными каркасами:

продольная арматура в нижней и верхней зоне Ø12 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 с шагом 100 мм в нижней зоне, 200 мм в верхней зоне;

вертикальное отдельными арматурными стержнями Ø8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200×200 мм;

горизонтальное отдельными арматурными стержнями Ø8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм;

защитный слой бетона от центра продольной арматуры до поверхности ростверков: нижний 70 мм, верхний 50 мм.

Предусмотрены анкерные выпуски из фундаментных ростверков из арматуры Ø10, Ø12, Ø16, Ø20 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017, Ø8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 для связи с колоннами, пилонами, стенами.

По поверхностям ростверков, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрена окраска 2 слоями горячей битумной мастикой.

Основные элементы каркаса.

Колонны предусмотрены монолитные, железобетонные, сечением 400×400 мм из бетона класса В25.

Армирование колонн предусмотрено пространственными каркасами, симметричное:

вертикальное отдельными арматурными стержнями Ø16 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017;

поперечное арматурными стержнями (хомуты) Ø8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100, 200 мм;

защитный слой бетона центра вертикальной арматуры к краю сечения колонн 50 мм.

Пилоны предусмотрены монолитные, железобетонные, сечением 1200×300 мм из бетона класса В25.

Армирование колонн предусмотрено пространственными каркасами, симметричное:

вертикальное отдельными арматурными стержнями Ø12, Ø16, Ø20 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017;

поперечное арматурными стержнями (хомуты, шпильки) Ø8, Ø10 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 100, 200 мм;

защитный слой бетона центра вертикальной арматуры к краю сечения колонн 50 мм.

Наружные стены запроектированы монолитные железобетонные из бетона класса В25, F100, W4 толщиной 300 мм.

Армирование предусмотрено:

вертикальное и горизонтальное отдельными арматурными стержнями Ø10 мм класса А500СП по ТУ – 14-1-5526-2017 с шагом 200 мм;

поперечное отдельными арматурными стержнями Ø8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 400×400, 600×600 мм в шахматном порядке;

защитный слой от вертикальной арматуры к краю сечения стен – 50 мм.

Парапет запроектирован монолитный железобетонный из бетона класса В25 толщиной 200 мм.

Армирование предусмотрено:

вертикальное и горизонтальное отдельными арматурными стержнями Ø10 мм класса А500СП по ТУ-14-1-5526-2017 с шагом 200 мм;

защитный слой от вертикальной арматуры к краю сечения парапета – 50 мм.

Наружные лестницы (марши, площадки) запроектированы по грунту монолитные железобетонные из бетона класса В15, F75, W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7.5, F75.

Армирование предусмотрено сетками по ГОСТ 23279-2012 из арматуры Ø5 мм класса ВpI по ГОСТ 6727-80* с шагом 200 мм в обоих направлениях.

Плита покрытия предусмотрена монолитная железобетонная толщиной 200 мм с капителями с размерами в плане от 1500×1500, 1500×1750, 1500×950 мм толщиной 400 мм (включая толщину плиты) из бетона класса В25.

Армирование предусмотрено:

основное армирование в нижнем уровне плиты и капители отдельными арматурными стержнями Ø12 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 с шагом 100 мм в обоих направлениях;

основное армирование в верхнем уровне плиты отдельными арматурными стержнями Ø10 мм класса А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 с шагом 200 мм в обоих направлениях;

дополнительное армирование в нижнем уровне плиты отдельными арматурными стержнями Ø12 мм А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 в обоих направлениях;

дополнительное армирование в верхнем уровне плиты отдельными арматурными стержнями Ø12, Ø14 мм А500СП по ТУ 14-1-5526-2017 в обоих направлениях;

поперечное армирование – в местах устройства капителей отдельными арматурными стержнями Ø8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200×200 мм;

защитный слой бетона нижний и верхний 30 мм к ближайшим поверхностям арматуры.

Состав покрытия спортивной площадки:

резиновая крошка;

праймер;

стяжка из бетона В20 армированная сеткой из арматуры Ø5 мм класса ВrI по ГОСТ 6727-80* ячейкой 100×100 мм толщиной 60 мм;

гидроизоляционный кровельный материал Унифлекс ТПП – 1 слой;

гидроизоляционный кровельный материал Унифлекс ТПП – 1 слой;

праймер битумный;

железобетонная плита толщиной 200 мм.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

1) Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

Присоединение к электрическим сетям потребителей блок-секций «И», «К», «Л», «М» жилого дома предусматривается согласно техническим условиям от 06.07.2021 № 38П-106, выданным МУП «ЧГЭС». Электроснабжение запроектировано взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных секций РУ-0,4 кВ ранее запроектированной трансформаторной подстанции ТП (поз.3.3) микрорайона №3. Мощность ТП составляет 2×1250 кВА. Каждая питающая линия запроектирована двумя кабелями марки АПвБШп 4×150 путем прокладки их в земле в траншеях от ТП до жилого дома.

Наружное освещение территории жилого дома запроектировано согласно техническим условиям от 07.04.2021 № 65/20-к и письму от 16.4.2020 № 68/20-65/20, выданным АО «Горсвет». Предусматривается прокладка питающей линии от системы питания ближайшей ранее запроектированной опоры освещения, выполненной для II этапа строительства.

Линия осуществляется кабелем АВБбШв 4×25. Наружное освещение запроектировано светодиодными светильниками с установкой их на опорах.

Расчетная мощность наружного освещения – 1,71 кВт.

Потребителями электроэнергии жилого дома III этапа являются силовое электрооборудование и электроосвещение.

Основное силовое электрооборудование: электродвигатели лифтов, оборудование электрообогрева, электроприёмники квартир (электроплиты), приборы системы пожарной сигнализации и связи.

Потребители по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к I, II категории, в зависимости от их назначения.

Расчетная мощность электроприемников жилого дома составляет 217,6 кВт.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств всего дома составляет 570,8 кВт.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой в подвале блок-секции «К» предусмотрено размещение главного распределительного щита (ГРЩ).

ГРЩ запроектировано из вводного устройства ВРУ1-11-10А УХЛ4 (400А) с распределительным ВРУ1-47-00УХЛ4 с аппаратами защиты отходящих линий и вводного ВРУ1-17-70 УХЛ4 с АВР вместе с распределительным ВРУ1-45-01УХЛ4 с аппаратами защиты отходящих линий и встроенным блоком автоматического управления освещением, для потребителей противопожарных устройств предусмотрен шкаф ШУЭ с АВР (ЩППУ). Электрооборудование с АВР подключается кабельными шлейфами от вводов ВРУ1-11-10А УХЛ4.

В качестве этажных щитков для квартир запроектированы щитки типа ЩЭ с автоматическим выключателем для защиты отходящих линий на каждую квартиру.

В квартирах предусматриваются отдельные распределительные щитки марки ЩК с выключателем нагрузки на вводе и с групповыми автоматическими выключателями и комбинированными автоматическими выключателями с устройствами защитного отключения (УЗО) на 30 мА.

Учет электроэнергии предусматривается в вводных шкафах ВРУ и этажных щитках счетчиками электроэнергии марки Меркурий (кл.т.1), имеющими возможность включения в систему АСКУЭ.

Для управления электроприемниками применяется пусковая аппаратура комплектная с оборудованием.

Распределительная сеть к щитам этажным и групповая сеть к общедомовым потребителям дома выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-LS-FRLS в ПВХ трубах в стояках штрабах стен и в специальных каналах, а в подвале в ПВХ трубах.

Групповые сети квартир выполняются однофазными кабелями ВВГнг(А)-LS.

В здании предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение. В технических помещениях у рабочих мест запроектировано ремонтное освещение напряжением 42В.

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

Аварийное освещение предусматривается в помещении электрощитовой.

Эвакуационное освещение предусматривается на лестничных клетках, на площадках перед лифтами в коридорах и перед входами, а также на путях эвакуации.

Управление освещением входов, лестничных клеток, указателей номерного знака выполняется автоматически от фотореле.

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 (ГЗШ) используется стальная шина 60×6 мм в помещении электрощитовой. Предусматривается выполнение основной системы уравнивания потенциалов. Для ванных помещений запроектирована и дополнительная система уравнивания потенциалов.

На вводе в здание предусматривается заземляющее устройство (повторное заземление) с сопротивлением не более 4 Ом.

В проектной документации выполняется молниезащита здания по IV уровню защиты.

В качестве молниеприёмника используется металлическая сетка из круглой стали Ø8 мм с ячейками не более 12×12 м, уложенная в кровле здания. Все выступающие металлические конструкции кровли присоединяются сталью к молниеприёмнику. Токоотводы запроектированы из круглой стали Ø8 мм, а заземлители из угловой стали 50×50×5 мм (вертикальные стержни), которые соединяются горизонтальной полосовой сталью.

Система молниезащиты входит в общую систему уравнивания потенциалов.

2) Автостоянка поз.3.7 а

Подключение потребителей автостоянки к электрическим сетям предусматривается через силовой ящик ЯРП от ввода ВРУ1-17-70 УХЛ4 с АВР жилого дома.

Электроснабжение запроектировано кабелем марки ВВГ 5×10. Кабель прокладывается в трубе (ПЭ) в земле от жилого дома до автостоянки.

Наружное освещение прилегающей территории предусматривается проектируемой системой наружного освещения жилого дома.

Потребителем электроэнергии в автостоянке является электроосвещение (рабочее и аварийное).

Потребитель по степени обеспечения надежности электроснабжения отнесён III категории.

Расчетная мощность потребителей автостоянки – 0,65 кВт.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в помещении автостоянки предусматривается шкаф ВРУ типа ШУЭ.

В шкафу предусматривается учет энергии счётчиком марки Меркурий.

Освещение запроектировано светодиодными светильниками. Их типы предусматриваются в соответствии с назначением помещения. Для аварийного освещения используются светильники с резервным источником питания.

Распределительная (групповая) сеть освещения выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS ВВГнг(А)-FRLS.

Принята система заземления TN-C-S, в которой в качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используется шина РЕ ВРУ.

Предусматривается выполнение основной системы уравнивания потенциалов.

На вводе запроектировано заземляющее устройство с сопротивлением не более 4 Ом.

Молниезащита автостоянки предусматривается системой молниезащиты жилого дома.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

3.1.2.5.1. Система водоснабжения

Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

В здании запроектированы следующие системы:

хозяйственно-противопожарного водопровода В1;

горячего водопровода Т3, Т4.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода является существующий городской водопровод. Гарантированный напор в наружной сети в точке подключения составляет 45,0 м.

Вводы водопровода предусмотрены в помещение водомерного узла, расположенного в подвале ранее запроектированных блок-секций «Б» и «Ж». На вводах сети в здание предусмотрены водомерные узлы (предусмотрены и учтены в I и II этапах строительства).

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 2.1.4.2496-09. Мероприятия по обеспечению установленных показателей качества воды для водопотребителей и контроль за качеством питьевой воды выполняет АО «Водоканал» г. Чебоксары.

Система хозяйственно-противопожарного водопровода кольцевая и предусмотрена с нижней разводкой.

Прокладка магистральных трубопроводов из блок-секции «Ж» в блок-секцию «И» через сквозной проход предусмотрена в футлярах с тепловой изоляцией и электрообогревом.

Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды составляет 40,0 м.

Проектными решениями предусмотрено внутреннее пожаротушение кладовых, размещенных в подвале. Для внутреннего пожаротушения кладовых помещений в каждой блок-секции предусмотрены по два пожарных крана Ø50 мм. Расчетный расход на внутреннее пожаротушение составляет две струи по 2,5 л/с.

На ответвлении к поливочному крану в помещениях для мытья колес велосипедов и колясок предусмотрен узел учета холодной воды, в который входит: запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета холодной воды Ø15.

Для обеспечения рационального использования воды и её экономии в проектной документации предусмотрены: водосберегающая санитарно-техническая арматура; установка индивидуальных приборов учета холодной и горячей воды; использование современного изолирующего материала.

У основания стояков холодного водопровода предусмотрена запорная арматура и арматура для опорожнения стояков.

Комната уборочного инвентаря (КУИ) для жилого дома предусмотрена в подвале здания в блок-секции «Л». На ответвлении к комнате уборочного инвентаря предусмотрен узел учета холодной воды, в который входит: запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета холодной воды Ø15.

В целях индивидуального учета расхода холодной воды на ответвлениях к каждой квартире предусмотрена установка индивидуального узла учета, в который входит: с 1 по 6 этаж – запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета холодной воды Ø15; с 7 по 8 этаж – запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый и счетчик учета холодной воды Ø15.

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

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-противопожарного водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к санитарным приборам предусмотрены из металлополимерных труб. Трубопроводы холодного водоснабжения, прокладываемые в полу, предусмотрены в изоляции.

Магистральные трубопроводы, подводки к стоякам, стояки предусмотрены в изоляции материалом «К-Пех-РЕ» (или аналог). В подвальном этаже предусмотрен электрообогрев трубопроводов системы холодного водоснабжения греющим кабелем.

Система горячего водоснабжения блок-секций «И», «К», «Л», «М» предусмотрена централизованной.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменника, установленного в пристраиваемой котельной, ранее запроектированной в I этапе строительства.

Система горячего водоснабжения предусмотрена двухтрубной с нижней разводкой с подачей горячей воды по подающим квартирным стоякам и с циркуляционными поквартирными стояками с последующей врезкой их в магистральный трубопровод.

У основания стояков горячего водопровода предусмотрена запорная арматура и арматура для опорожнения стояков.

Полотенцесушители в ванных комнатах присоединены к подающим стоякам горячего водоснабжения.

Выпуск воздуха из системы горячего водоснабжения предусматривается через автоматические воздухоотводчики, расположенные в верхних точках системы на верхнем этаже.

В целях индивидуального учета расхода горячей воды на ответвлениях к каждой квартире предусмотрена установка индивидуального узла учета, в который входит: с 1 по 6 этаж – запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета горячей воды Ø15; с 7 по 9 этаж – запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, счетчик учета горячей воды Ø15.

На ответвлении к комнате уборочного инвентаря предусмотрен узел учета горячей воды, в который входит: запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета горячей воды Ø15.

На ответвлении к поливочному крану в помещениях для мытья колес велосипедов и колясок предусмотрен узел учета горячей воды, в который входит: запорное устройство, фильтр магнитный муфтовый, регулятор давления и счетчик учета горячей воды Ду15.

Магистральные трубопроводы и стояки горячего водоснабжения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к санитарным приборам предусмотрены из металлополимерных труб. Трубопроводы горячего водоснабжения, прокладываемые в полу, предусмотрены в изоляции.

Магистральные трубопроводы в подвале и стояки предусмотрены в изоляции материалом «К-флекс РЕ» (или аналог).

Наружные сети водопровода разработаны согласно техническим условиям от 25.06.2020 № 2350/19, выданным АО «Водоканал» г. Чебоксары.

Источником водоснабжения проектируемого здания является магистральная сеть микрорайона Ø200 мм.

Вводы водопровода предусмотрены в подвал ранее запроектированных блок-секций «Б» (I этап строительства) и «Ж» (II этап строительства).

Расчетный расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, расположенных вдоль автомобильной дороги в колодцах ПГ-11 и ПГ-12, на ранее запроектированной кольцевой сети микрорайона. Пожарные гидранты расположены на расстоянии менее 100 м от проектируемого здания.

Расход холодной воды, в том числе на приготовление горячей воды, составляет (на весь дом):

максимальный суточный – 178,71 м³/сут;

максимальный часовой – 15,27 м³/ч;

максимальный секундный – 5,81 л/с;

расчетный расход на внутреннее пожаротушение кладовых – две струи 2,5/с.

3.1.2.5.2. Система водоотведения

Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

В здании запроектированы следующие системы:

бытовой канализации жилой части К1;

внутреннего водостока К2.

Отвод бытовых стоков от жилого дома предусмотрен четырьмя выпусками в проектируемую сеть дворовой канализации.

В полу помещений для мытья колес велосипедов и колясок предусмотрен трап Ø100 мм.

Внутренние сети канализации предусмотрены: магистральные сети по подвалу, выпуски – из канализационных полипропиленовых труб Sinikon Universal; стояки, отводящие трубопроводы от сантехприборов, – из полипропиленовых канализационных труб Sinikon STANDART.

Предусмотрена защита трубопроводов канализации, проходящих в подвальном этаже, от механических повреждений.

На сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки в местах, удобных для обслуживания. Вентиляция канализационной сети от жилых помещений предусмотрена стояками, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,2 м.

Канализационные стояки, проходящие в прихожих, обшиваются негорючим материалом, напротив ревизий предусматриваются лючки размером 0,3×0,25 на высоте 0,9 м от уровня пола для обслуживания ревизий. Предусмотрена шумоизоляция стояков хозяйственно-бытовой канализации трубками «Energoflex Acoustic» (или аналог).

На стояках системы бытовой канализации для компенсации температурных удлинений предусмотрены компенсационные патрубки с удлиненным раструбом.

На канализационных стояках в местах пересечения перекрытий здания предусмотрены противопожарные манжеты.

Отвод стоков от санитарно-технических приборов из помещения КУИ предусмотрен в самотечном режиме в систему бытовой канализации жилого дома.

На отводной трубе от санитарно-технических приборов из помещения КУИ предусмотрена установка обратного клапана KESSEL (или аналог) для предотвращения подтопления подвала бытовыми стоками.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен системой внутренних водостоков в лоток с отводом воды на отмостку здания. На кровле предусмотрены водосточные воронки с электрообогревом. Присоединение водосточных воронок к стоякам предусмотрено при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Стояки внутреннего водостока предусмотрены из полипропиленовых труб СИНИКОН. Разводка по подвалу предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийным покрытием внутренней и наружной поверхностей.

Предусмотрена зашивка стояков внутреннего водостока в межквартирных коридорах.

На водостоке предусмотрен гидравлический затвор с отводом талых вод в зимнее время в систему хозяйственно-бытовой канализации.

На стояках внутреннего водостока в местах пересечения перекрытий здания предусмотрены противопожарные муфты.

Предусмотрен электрообогрев трубопроводов внутреннего водостока и теплоизоляция трубками «К-флекс-РЕ» (или аналог) в подвальном этаже.

Подключение проектируемой канализационной сети от здания предусмотрено в существующий колодец 7.

Наружная сеть канализации предусмотрена из труб марки Техстрой ИП SN12 DN/OD Ø225 мм по ТУ 2248-001-54432486-2013.

На сети канализации предусмотрены колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.Р.902-09-22.84.

Отвод поверхностных сточных вод с территории жилого дома в соответствии с техническими условиями предусмотрен в существующую сеть дождевой канализации микрорайона Ø700 мм. Подключение предусмотрено в существующий колодец. Наружные сети дождевой канализации разработаны в I этапе строительства.

Расходы стоков по зданию составляют (на весь дом):

максимальный суточный – 178,71 м³/сут;

максимальный часовой – 15,27 м³/ч;

максимальный секундный – 7,41 л/с.

3.1.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

3.1.2.6.1. Теплоснабжение

Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

По заданию на проектирование источником теплоснабжения жилого дома является пристроенная газовая котельная теплопроизводительностью 3,2 МВт, запроектированная в I этапе строительства.

Трубопроводы теплоснабжения блок-секций «И», «К», «Л», «М» подключаются к ранее запроектированным в I и II этапе строительства трубопроводам, прокладываемым от котельной по коридорам подвальных этажей блок-секций «А», «Б», «В», «Г», «Д», «Е», «Ж». Трубопроводы запроектированы из электросварных стальных труб в теплоизоляции K-flex (или аналог). Под тепловую изоляцию выполняется антикоррозийное покрытие.

При пересечении трубопроводами противопожарных перегородок, разделяющих подвальные секции, предусматриваются теплоизоляционные конструкции из негорючих материалов в пределах размера противопожарной преграды.

Прокладка тепловой сети через сквозной проход между блок-секциями «Ж» и «И» предусмотрена подземно в лотках. Компенсация линейного расширения разводящих трубопроводов предусмотрена при помощи изменения трассы трубопроводов и П-образных компенсаторов.

Параметры теплоносителя тепловой сети для системы отопления 90-70°C, для горячего водоснабжения не менее 60°C.

Расчетные температуры наружного воздуха принимаются в соответствии с СП 131.13330.2020, параметры внутреннего воздуха в жилых помещениях – минимальные из оптимальных температур по ГОСТ 30494-2011 в соответствии с СП 60.13330.2020.

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

Расход тепла на отопление и вентиляцию III этапа строительства (блок-секции «И», «К», «Л», «М») составляет: на отопление – 460 кВт, на горячее водоснабжение – 306 кВт. Итого суммарно по I-III этапу строительства – 2,2 МВт.

Система отопления жилого дома предусмотрена двухтрубная с вертикальными распределительными стояками.

Системы отопления квартир подключаются к вертикальным стоякам через поэтажные распределительные коллекторы с автоматическим балансировочными клапанами, фильтрами и запорной арматурой и с теплосчетчиками для каждой квартиры, установленные в специальных шкафах вне квартир.

Разводка поквартирная выполняется двухтрубная лучевая из металлопластиковых труб без разъемных соединений в конструкции пола в защитных гофротрубках.

В квартирах приборы отопления устанавливаются под световыми проемами или в непосредственной близости от них. По заданию на проектирование в качестве нагревательных приборов принимаются алюминиевые радиаторы.

Согласно п. 5.2 СП 60.13330.2020 в жилых помещениях не допускается применение устройств, позволяющих пользователям уменьшать температуру воздуха ниже 15°C.

Отопительные приборы не размещаются в отсеках тамбуров, имеющих наружные двери. Предусмотрено утепление ограждений входных тамбуров, совмещенных с лифтовым холлом.

Для регулирования теплоотдачи на подающих трубопроводах отопительных приборов устанавливаются автоматические терморегуляторы.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов на стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами, оснащенными стабилизаторами.

Стояки и разводящие трубопроводы системы отопления запроектированы из стальных труб с антикоррозийной защитой и изоляцией с группой горючести не более Г2.

При пересечении трубопроводами противопожарных преград, разделяющих подвальные секции предусматриваются теплоизоляционные конструкции из материалов НГ в пределах размера противопожарной преграды.

Транзитные трубопроводы через помещение электрощитовой не прокладываются.

Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются по подвальным этажам блок-секций с уклоном не менее 0,002. На каждом стояке, в узлах подключения коллекторов и в нижних точках системы предусмотрены устройства для опорожнения.

Выпуск воздуха из верхних точек систем осуществляется через воздушные краны непосредственно из приборов отопления и на распределительных коллекторах.

По заданию на проектирование и техническим условиям на присоединение отопления помещений электрощитовой, кладовой уборочного инвентаря, помещений для мытья колес, лестничных клеток предусмотрено электроконвекторами, имеющими автоматическое регулирование тепловой мощности в зависимости от температуры воздуха.

Отопительные приборы размещаются под лестничными маршами первых этажей с ограждением из металлической сетки.

В проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие ремонтпригодность систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования.

Прокладка трубопроводов в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок предусмотрена в гильзах из негорючих материалов с заделкой зазоров негорючими материалами.

3.1.2.6.2. Вентиляция

Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

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

Поступление наружного приточного воздуха в помещения предусмотрено через окна с регулируемыми поворотнo-откидными створками и приточные оконные клапаны.

Расход приточного наружного воздуха согласно приложению В СП 60.13330.2020.

Удаление воздуха запроектировано отдельными вентканалами из кухонь с электроплитами, совмещенных санузлов, уборных и ванных. Удаление воздуха из ванных осуществляется перетоком в уборные. В гардеробных запроектированы переточные отверстия. Показатели воздухообмена приняты согласно СП 54.13330.2016.

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.

Удаление воздуха предусматривается через внутристенные каналы с установкой на вытяжных каналах регулируемых вентиляционных решеток.

Присоединение поэтажных каналов к вертикальным сборным каналам предусматривается через воздушный затвор. Принятые сечения сборных вертикальных коллекторов обеспечивают скорость воздуха в них не более 2,5 м/с, в спутниках – не более 1,5 м/с.

Выброс воздуха из вентканалов осуществляется через вентшахты, выходящие непосредственно на кровлю, на высоту в соответствии с расположением конька кровли.

По заданию на проектирование на вытяжных шахтах устанавливаются вращающиеся турбодефлекторы, использующие ветровую энергию.

Из помещений кладовой уборочного инвентаря, электрощитовой, предусмотрена естественная автономная вытяжная вентиляция.

В каждой секции подвального этажа предусмотрено не менее двух продух площадью не менее 0,05 м², расположенных на противоположных стенах для сквозного проветривания, оборудованных решетками.

Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция коридоров хозяйственных кладовых для жильцов подвального этажа через сборные воздухопроводы, прокладываемые вне кладовых помещений и подключаемые в самостоятельные внутристенные каналы.

Удаление воздуха из технических помещений и хозяйственных кладовых предусмотрено через внутристенные каналы и подняты выше кровли.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали, класса герметичности В, толщиной стали согласно СП 60.13330.

В соответствии с нормативными требованиями исключается прокладка транзитных воздухопроводов систем, обслуживающих помещения другого назначения, через квартиры, лестнично-лифтовые узлы, частные внеквартирные хозяйственные кладовые для жильцов, электрощитовую.

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

Места прохода транзитных воздухопроводов через стены, перегородки и перекрытия здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемой 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.

В отдельно стоящей обвалованной автостоянке открытого типа системы отопления, общеобменной и противодымной вентиляции в соответствии с нормативными требованиями не предусматриваются.

3.1.2.6.3. Обеспечение требований энергетической эффективности

Расчетные параметры наружного и внутреннего воздуха приняты в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020, СП 50.13330.2012: расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с 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.

Архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения обеспечивают выполнение требований энергетической эффективности и энергосбережения проектируемого здания.

Требования тепловой защиты выполняются соблюдением санитарно-гигиенических показателей, применением ограждающих конструкций с приведенным сопротивлением не менее нормируемых значений и соответствием удельной теплозащитной характеристики здания не более нормируемой.

Расчетная удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемое значение согласно табл. 7 СП 50.13330.2012.

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%.

Удельный расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и электроэнергию на общедомовые нужды жилого дома III этапа строительства составляет 119,32 кВт×ч/м², в том числе на отопление и вентиляцию – 63,19 кВт×ч/м².

Базовый уровень удельного годового расхода энергетических ресурсов в соответствии с табл.1 приказа Минстроя России от 06.06.2016 №399/пр для 8-этажного жилого дома составляет 255,0 кВт×ч/м², в том числе на отопление и вентиляцию – 110,0 кВт×ч/м².

На основании постановления Правительства РФ от 07.12.2020 № 2035 и в соответствии с табл. 2 приказа Минстроя России от 06.06.2016 № 399/пр класс энергоэффективности жилого дома III этапа строительства по величине отклонения расчетного показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов от требуемого базового уровня на 53,2 % – «А+» (высочайший: от -50 до -60).

В соответствии с п. 24 приказа Минстроя России от 06.06.2016 № 399/пр для соответствия присвоенного класса энергетической эффективности в многоквартирном жилом доме предусмотрено: индивидуальный тепловой пункт с функцией автоматического регулирования температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, энергоэффективное (светодиодное) освещение мест общего пользования, а также общедомовой и индивидуальные приборы учета тепла.

В соответствии с п. 14 приказа Минстроя России № 1550 от 17.11.2017 в жилом доме предусмотрены первоочередные требования энергетической эффективности:

установка оборудования, обеспечивающего в системе внутреннего теплоснабжения многоквартирного дома поддержание гидравлического режима, автоматическое регулирование потребления тепловой энергии в системах отопления и вентиляции в зависимости от изменения температуры наружного воздуха, приготовление горячей воды и поддержание заданной температуры в системе горячего водоснабжения;

для систем освещения, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме, при строительстве использование для рабочего освещения источников света со светоотдачей не менее 95 лм/Вт и устройств автоматического управления освещением в зависимости от уровня естественной освещенности, обеспечивающих параметры световой среды в соответствии с установленными нормами.

Жилой дом оснащается коллективными и индивидуальными приборами учета энергетических ресурсов тепла, горячей и холодной воды и электроэнергии, учетом газа в ранее запроектированной пристроенной котельной.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

1) Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

Сети связи предусмотрены в составе проводного вещания (ПВ), телевидения (ТВ), телефонной связи (ТФ) и интернет. В состав проектной документации входит система аудиодомофонной связи (ДФ), пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) при пожаре, а также диспетчеризация лифтов. Подключение к сетям связи предусматриваются по техническим условиям от 16.04.2020 № 155/20, выданным филиалом ПАО «Ростелеком» в ЧР.

Сети связи выполняются от узла доступа (УД) в подвале блок-секции «Е», предусмотренного II этапом строительства. Ввод предусматривается оптическим кабелем (16 оптических волокон) в телекоммуникационный шкаф узла доступа, расположенного в подвале блок-секции «И». Для выполнения распределительных сетей в подвале блок-секциях «И» и «Л» запроектированы УД1 и УД2

Сеть проводного вещания в здании осуществляется через IP/СПВ конвертеры в УД. Распределительная и абонентская сеть выполняется проводами ПРППМ с установкой ограничительных коробок на этажах и радиорозеток РПВ-1 в помещениях. Кабели в помещениях прокладываются скрыто под штукатуркой.

Для приёма цифровых сигналов телевидения на кровле блок-секций «Л» и «И» предусматривается установка антенных комплексов. В УД запроектированы антенные усилители. Сеть запроектирована кабелями марки RG-11, RG-6W до этажных ответвителей марки ТАН. Прокладка до абонентов выполняется кабелем RG-6W. Кабели абонентской сети прокладываются скрыто по стенам.

Система ТФ выполняется посредством IP-телефонии по линии интернет. Распределительная сеть запроектирована от УД кабелями UTP 25-M-C5 до кроссбоксов на этажах, абонентская сеть предусматривается кабелями UTP 4×2×0,52 cat5E до двухпортовых розеток в помещениях.

Система аудиомофонной связи запроектирована на базе многоабонентского оборудования. Блоки оборудования устанавливаются в распределительном щите первого этажа, которые соединяются с клавиатурой блока вызова кабелем UTP 4×2×0,52 cat5E. Абонентские устройства в квартирах присоединяются к распределительной сети кабелем КСПВ 2×0,5. Распределительная сеть выполняется кабелями КСПВ 14×0,5 и КСПВ 16×0,5 в стояках сетей связи и сигнализации до этажных коробок РК10×10.

Вертикальная прокладка сетей запроектирована в каналах строительной конструкции, этажное оборудование запроектировано с размещением в слаботочных отсеках этажных щитов.

Диспетчеризация лифтов предусматривается от диспетчерского пункта в доме по ул. Новгородская,30 с использованием комплекса «Обь». На последних этажах проектируемого дома устанавливаются блоки ЛБ 7.2. Передача информации производится по сети интернет. Сеть связи выполняется кабелями КПСнг-FRLS 1×2×0,5 и КПСнг-FRLS 2×2×0,5.

В подразделе данной проектной документации в жилой части выполняется автономная пожарная сигнализация. В помещениях квартир, кроме комнат с мокрым процессом, проектной документацией предусматривается установка автономных дымовых извещателей 212-142.

3.1.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды

По периоду строительства

В период строительства блок-секций «И», «К», «Л», «М» жилого дома поз.3.7 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 (ист. №№ 6501-6505). Валовый выброс от 16 загрязняющих веществ и 2 групп суммации, из них 1 класса опасности – 1 вещество, 2 класса опасности – 2 вещества, 3 класса опасности – 9 веществ, 4 класса опасности – 2 вещества, 2 вещества с ОБУВ, составляет 4,274440 т/пер.СМР, максимально-разовый – 0,2703920 г/сек. Полученные значения могут быть предложены как нормативы выбросов на период строительства объекта.

Расчеты ожидаемых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены с использованием УПРЗА «ЭКОцентр – Стандарт» фирмы ООО «ЭКОцентр» на расчетной площадке 181,13×175,1 м с шагом 10 м.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций на границе жилой застройки (жилого дома поз.3.7 (II и III этапы), по границе спортивных и детских площадок жилого дома №7 по ул.Прокопьева) отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест (п.70 СанПиН 2.1.3684-21) 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. Для снижения уровня шума на территории ближайших жилых домов предусмотрены: установка сплошного ограждения высотой 2,0 м по периметру участка; проведение работ по забивке свай с использованием локального передвижного экрана; проведение работ дорожных машин и строительной техники с 8:00 до 20:00 часов.

Акустические расчеты на период строительства и эксплуатации выполнены с помощью программного комплекса «ЭКО центр» – «Стандарт» (версия 2.2) фирмы ООО «ЭКОцентр». Согласно результатам расчетов ожидаемого уровня шума на период строительства эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, с учетом предусмотренных мероприятий и одновременной работе не более 3 единиц техники не превышают предельно-допустимые, предусмотренные табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, располагается за пределами водоохраных зон водных объектов. Участок проектирования располагается в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. В проектной документации предусмотрены соответствующие мероприятия.

В период строительства водоснабжение для хозяйственно-питьевых и производственных целей 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 по мере накопления передаются на очистные сооружения. Стоки от мобильного туалета по мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору на биологические очистные сооружения.

Поверхностный сток со строительной площадки – организованный, собирается в накопительную ёмкость в объеме 2757,11 м³ за период строительства и вывозится на очистные сооружения специализированной организацией по договору. На выезде с территории строительства предусматривается установка пункта обмыва колёс

автотранспортных средств. Осадок периодически по сливному трубопроводу отводится в илосборный бак с последующей утилизацией на полигоне ТКО.

Общий объем снятого слоя плодородной почвы (2933 м³) перемещается в отвал на отведенной территории, используется при благоустройстве 482 м³. Избыток (2451 м³) плодородной почвы и избыток вытесненного грунта (3433 м³) будут использоваться при благоустройстве других площадок строительства микрорайона. В соответствии с проведенными исследованиями в составе инженерных изысканий снятый плодородный слой почвы возможно использовать после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем. Вырубка древесно-кустарниковой растительности на период строительства блок-секций «И», «К», «Л», «М» жилого дома поз.3.7 объекта не предусматривается.

При строительстве образуются отходы 3, 4, 5 классов опасности в количестве 79,0455 т/пер.СМР, из них 3 класса опасности – 0,047 т, 4 класса опасности – 4,7592 т, 5 класса опасности – 74,2393 т.

Передаются специализированным предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, – 1,5129 т, направляются на полигон ТКО – 5,28 т, повторно используются заказчиком – 72,2526 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 жилого дома будут являться обвалованная автостоянка на 64 машиноместа (ист. № 6001), открытая автостоянка на 7 машиномест (ист. №6002).

Валовый выброс от 8 загрязняющих веществ и 1 группы суммации, из них 3 класса опасности – 4 вещества, 4 класса опасности – 2 вещества, 2 вещества – с ориентировочным безопасным уровнем воздействия (ОБУВ), составляет 3,765191 т/год, максимально-разовый – 0,6733796 г/сек.

Расчеты ожидаемых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены с использованием УПРЗА «ЭКОцентр – Стандарт» на расчетной площадке 237,78×244 м с шагом 10 м.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций в контрольных точках на границе жилой застройки (1, 2 и 3 этапа жилого дома поз.3.7, детских игровых площадках, на территории детского сада поз.3.12) отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест (п.70 СанПиН 2.1.3684-21) и не окажут отрицательного воздействия на условия проживания населения в данном районе и на состояние окружающей природной среды.

Источником шумового воздействия при эксплуатации жилого дома является обвалованная автостоянка на 64 машиноместа (ИШ №1) и открытая автостоянка на 7 машиномест (ИШ №2). Согласно расчету, одновременность заезда/выезда автомобилей – 25%.

Согласно результату акустических расчетов, проведенных с помощью программного комплекса «ЭКО центр» – «Стандарт» с учетом фонового шума (протокол от 20.06.2019 № П2787, выданный ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике-Чувашии»), эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, и на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада, не превышают предельно-допустимые, предусмотренные табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21, как для дневного, так и для ночного времени суток. Для снижения уровня уличного шума предусматривается заполнение оконных проемов оконными блоками из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом с установкой вентиляционных клапанов.

Отвод поверхностных сточных вод с территории жилого дома предусматривается в проектируемую ливневую канализацию, а далее в существующую сеть ливневой канализации по ул. И.П.Прокопьева в соответствии с техническими условиями от 15.04.2020 № 01/12-904, выданными МБУ «Управление ЖКХ и благоустройства» Администрации города Чебоксары. Годовой объем поверхностных сточных вод составляет 2719,188 м³.

При эксплуатации жилого дома образуются отходы в количестве 65,0618 т/год, из них 4 класса опасности – 64,6698 т/год, 5 класса опасности – 0,392 т/год. Отходы в полном объеме (65,0618 т/год) направляются на полигон ТКО.

Для сбора твердых коммунальных отходов предусматривается две площадки, размещенные в границах I и II этапов жилого дома поз.3.7, с твердым покрытием и ограждением. Количество контейнеров достаточное (4 шт. по 3,5 м³). Для временного накопления крупногабаритных отходов предусмотрена площадка с твердым покрытием, так же расположенная в границах I и II этапов жилого дома поз.3.7. Отходы будут передаваться региональному оператору ООО «МВК «Экоцентр» (лицензия № 21.0006.19 от 24.04.2019) для размещения на полигоне ТКО Новочебоксарского филиала АО «Ситиматик» (код в реестре ГРОРО № 21-00036-3-00113-010317 от 01.03.2017).

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.

3.1.2.9. В части пожарной безопасности

1) Жилой дом поз.3.7 (блок-секции «И», «К», «Л», «М»)

Степень огнестойкости II.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Высота здания менее 28 м.

Для деления на секции предусмотрены противопожарные стены не ниже 2-го типа.

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.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м.

Инженерно-технические помещения, размещаемые в подвале, выделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа, заполнение проемов – двери противопожарные 2-го типа.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздухопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

На трубопроводах канализации из полимерных труб устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

Подвальный этаж разделяется противопожарными перегородками 1-го типа по секциям.

В каждой секции подвального этажа предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м.

Эвакуационные выходы из подвального этажа предусмотрены непосредственно наружу и обособлены от общих лестничных клеток здания.

Перегородки, отделяющие технический коридор (для прокладки коммуникаций) подвального этажа от остальных помещений, предусмотрены противопожарными 1-го типа.

Противопожарные расстояния принимаются не менее 10 м.

Для проектируемого здания обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами. Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м.

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания – 5-8 м.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с.

Предусмотрен сквозной проход в блок-секции «И».

Выход с лестничной клетки на кровлю предусмотрен по лестничному маршу с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м.

Эвакуация людей из квартир предусмотрена на лестничные клетки типа Л1 (подтверждается расчетом пожарного риска).

Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

Ширина пути эвакуации по лестничному маршу не менее 1,05 м.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша.

Предусмотрено эвакуационное освещение путей эвакуации.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, имеет аварийный выход.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт с выходами из них в коридоры защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Жилые помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Выполнен расчет пожарного риска при невыполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности, а именно п.4.2.25 СП 1.13130.

В результате определения расчетных величин индивидуального пожарного риска установлено, что проектируемое здание имеет такое объемно-планировочное и организационно-техническое исполнение, что расчётная величина индивидуального пожарного риска не превышает нормативное значение индивидуального пожарного риска. Вероятность эвакуации людей определена путём сопоставления значений расчетного времени эвакуации и времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара.

2) Открытая автостоянка поз. 3.7а

Степень огнестойкости II.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.2.

Категория по взрывопожарной опасности В1.

Покрытие полов для помещений стоянки автомобилей предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

Строительные конструкции здания не способствуют скрытому распространению пламени.

Огнестойкость узлов креплений строительных конструкций не ниже требуемой огнестойкости самой конструкции.

Допустимое расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода не превышает 40 м.

Обеспечение пожарной безопасности объекта капитального строительства предусмотрено в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима.

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

3.1.3.1. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

– представленными расчетами инсоляции подтверждается, что размещение здания и планировочные решения квартир позволяют обеспечить жилые помещения инсоляцией в соответствии с требованиями п.165, таб.5.58 СанПиН 1.2.3685-21.

3.1.3.2. В части систем электроснабжения

- аварийное освещение запроектировано светильниками с резервным источником питания;
- выполнена схема заземления.

3.1.3.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

- требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды составляет 40,0 м;
- дополнена информация, что качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 2.1.4.2496-09;
- наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, расположенных вдоль автомобильной дороги в колодцах ПГ-11 и ПГ-12, на ранее запроектированной кольцевой сети микрорайона.

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-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические 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 поступления проектной документации на экспертизу в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта «Многоэтажный многоквартирный жилой дом поз. 3.7 в микрорайоне № 3 жилого района «Новый город» в г. Чебоксары. Блок-секции «И», «К», «Л», «М», автостоянка поз. 3.7а. III этап строительства» 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: 31.05.2022

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: 30.01.2023

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: 23.05.2022

6) 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: 11.03.2025

7) 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

8) 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

9) 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 63406C002DAD7D85473769752
BD835CF
Владелец Смирнов Александр Петрович
Действителен с 19.05.2021 по 19.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 22DAE000EAAD05A6464E9FBA
C842B91D
Владелец Давидович Олег Павлович
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 58E7DB00EAAD7BB5409BFDEF
FC79B663
Владелец Тюрин Сергей Георгиевич
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4587DA00EAAD75974436986DF
3C5360D
Владелец Кудряшова Галина Семеновна
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1EF2E100EAAD3AA24F9BEE16B
0EF40FD
Владелец Степанова Наталия Витальевна
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 76EA7C00FEADCAB74CEDCA37F
C7D5A3A
Владелец Конопацкая Надежда
Михайловна
Действителен с 14.12.2021 по 14.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5196D500EAAD5FA54EE24D6CC
786A977
Владелец Агеев Борис Борисович
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C06D000EAAD13BD48AF21D28
976DD47
Владелец Чернов Юрий Геннадьевич
Действителен с 24.11.2021 по 24.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2EEA83001DAE298941009862B
756AEFA
Владелец Турилова Александра
Борисовна
Действителен с 14.01.2022 по 14.01.2023

Всего прошито, пронумеровано
и скреплено печатью на 17
(Шестнадцать) листах

Сидорова Н.И.

