



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

21-2-1-2-060764-2021

Дата присвоения номера: 15.10.2021 15:48:18

Дата утверждения заключения экспертизы 15.10.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ПАРТНЕРСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Зам. начальника Управления экспертизы
Смирнов Александр Петрович

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Группа многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары. Поз. 1

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 повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРТНЕРСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1142130010330

ИНН: 2130141165

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ДОМ 36, ОФИС 301

1.2. Сведения о заявителе

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

ОГРН: 1022101134978

ИНН: 2128007123

КПП: 213001001

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

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы от 17.09.2021 № 775, АО «СЗ «Стройтрест № 3»

2. Договор на проведение повторной негосударственной экспертизы от 20.09.2021 № 05-ПД/54, между ООО «ПартнерСтройЭкспертиза» и АО «СЗ «Стройтрест № 3»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Задание на разработку проектной документации (корректировку) от 01.09.2021 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест № 3»

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации АО «СЗ «Стройтрест № 3» от 15.09.2021 № 2361, выданная саморегулируемой организацией «Союз проектировщиков Поволжья»

3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации ООО «Газсервис» от 10.09.2021 № 2345, выданная саморегулируемой организацией «Союз проектировщиков Поволжья»

4. Акт от 17.09.2021 № б/н, подтверждающий передачу проектной документации

5. Справка о внесенных изменениях в проектную документацию от 17.09.2021 № б/н, подготовленная главным инженером проекта

6. Проектная документация (17 документ(ов) - 34 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Группа многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары" от 13.04.2020 № 21-2-1-1-011869-2020

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Группа многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары. Поз. 1" от 19.06.2020 № 21-2-1-2-025963-2020

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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. 1

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

Россия, Чувашская Республика-Чувашия, Город Чебоксары, ул. Грасиса.

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: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	га	0,3367
Площадь застройки	м ²	1066,0
Этажность здания	-	10
Количество этажей, всего	-	11
Количество этажей ниже отм. 0.000 (подвальный этаж в осях 1-12/А-Е)	-	1
Высота здания архитектурная	м	37,37
Высота здания пожарно-техническая	м	27,99
Площадь жилого здания	м ²	7776,0
Строительный объем здания	м ³	33900,0
Строительный объем здания ниже отм. 0.000	м ³	2465,0
Количество квартир, всего	-	130
Количество квартир однокомнатных	-	60
Количество квартир двухкомнатных	-	60
Количество квартир трехкомнатных	-	10
Площадь квартир	м ²	6247,6
Общая площадь квартир с понижающими коэффициентами	м ²	6649,1
Общая площадь квартир без понижающих коэффициентов	м ²	7039,6
Количество хозяйственных кладовых для жильцов	-	15
Общая площадь хозяйственных кладовых для жильцов	м ²	78,4

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

Техногенные условия:

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 изменения в проектную документацию

Генеральный проектировщик:

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

ОГРН: 1022101134978

ИНН: 2128007123

КПП: 213001001

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

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГАЗСЕРВИС"

ОГРН: 1032128005909

ИНН: 2128048673

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, БУЛЬВАР ПРИВОЛЖСКИЙ, 4/1, ПОМЕЩЕНИЕ 5

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 (корректировку) от 01.09.2021 № б/н, выданное застройщиком АО «СЗ «Стройтрест № 3»

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

1. Постановление «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории, ограниченной улицами Композитора Максимова, Грасиса, Гражданской, Антонина Яноушека» от 26.08.2021 № 1542, выданное Администрацией г. Чебоксары

2. Градостроительный план на земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017 площадью 3367 м² от 17.09.2021 № РФ-21-2-01-0-00-2021-0360, 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 09.06.2020 № 38П-37, выданные ООО «Коммунальные технологии»

2. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 09.04.2020 № 2228/19, выданные АО «Водоканал»

3. Технические условия на проектирование наружного электроосвещения от 01.06.2020 № 89/20-м, выданные АО «Горсвет»

4. Технические условия на отвод поверхностных стоков от 15.04.2020 № 01/12-906, выданные МБУ «Управление ЖКХ и благоустройства»

5. Технические условия на телефонизацию, подключение к сетям Интернет, IPTV и проводного вещания от 08.04.2020 № 66/20, выданные филиалом ПАО «Ростелеком» в Чувашской Республике»

6. Технические условия на присоединение к газораспределительным сетям от 09.06.2020 № 15-097, выданные АО «Газпром газораспределение Чебоксары»

7. Технические условия на присоединение к газораспределительным сетям группы жилых домов поз.1 и поз.2 от 12.05.2020 № 15-076, выданные АО «Газпром газораспределение Чебоксары»

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

21:01:010604:3017

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1022101134978

ИНН: 2128007123

КПП: 213001001

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

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf	pdf	9ef27ec1	Раздел 1 «Пояснительная записка», откорректированный
	Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf.sig	sig	8199dcd5	
	ИУЛ - Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf	pdf	10319290	
	ИУЛ - Раздел ПД №1 - ПЗ.pdf.sig	sig	1d5536aa	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf	pdf	9f157456	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf.sig	sig	4bbdc6b2	
	ИУЛ - Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf	pdf	1c9afee3	
	ИУЛ - Раздел ПД №2 - ПЗУ.pdf.sig	sig	67c106ac	
Архитектурные решения				
1	ИУЛ - Раздел ПД №3 - АР.pdf	pdf	56e15b3d	Раздел 3 «Архитектурные решения»
	ИУЛ - Раздел ПД №3 - АР.pdf.sig	sig	0525a90f	
	Раздел ПД №3 - АР.pdf	pdf	f8cc846c	
	Раздел ПД №3 - АР.pdf.sig	sig	08ac4e80	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 - КР.pdf	pdf	7e026cc9	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	Раздел ПД №4 - КР.pdf.sig	sig	facdc51b	
	ИУЛ - Раздел ПД №4 - КР.pdf	pdf	81480e1c	
	ИУЛ - Раздел ПД №4 - КР.pdf.sig	sig	678e8831	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел №1 - ИОС1.pdf	pdf	ccbba89b	Раздел 5 подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Раздел ПД №5 Подраздел №1 - ИОС1.pdf.sig	sig	520fbaeb	
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №1 - ИОС1.pdf	pdf	c79edb46	
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №1 - ИОС1.pdf.sig	sig	2edd4bdb	
Система водоснабжения				
1	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №2 - ИОС2.pdf	pdf	9e200942	Раздел 5 подраздел 2 «Система водоснабжения»
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №2 - ИОС2.pdf.sig	sig	a9878c3a	
	Раздел ПД №5 Подраздел №2 - ИОС2.pdf	pdf	a8411ae8	
	Раздел ПД №5 Подраздел №2 - ИОС2.pdf.sig	sig	9cbc93c3	
Система водоотведения				
1	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №3 - ИОС3.pdf	pdf	c058b0a4	Раздел 5 подраздел 3 «Система водоотведения»
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №3 - ИОС3.pdf.sig	sig	ae1b1fb9	
	Раздел ПД №5 Подраздел №3 - ИОС3.pdf	pdf	b38fb1a0	
	Раздел ПД №5 Подраздел №3 - ИОС3.pdf.sig	sig	987b4eaf	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №4 - ИОС4.pdf	pdf	e5693c75	Раздел 5 подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №4 - ИОС4.pdf.sig	sig	2285a070	
	Раздел ПД №5 Подраздел №4 - ИОС4.pdf	pdf	fea30f7f	

	Раздел ПД №5 Подраздел №4 - ИОС4.pdf.sig	sig	7c924d85	
Сети связи				
1	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №5 - ИОС5.pdf	pdf	4e0bcb65	Раздел 5 подраздел 5 «Сети связи»
	ИУЛ - Раздел ПД №5 Подраздел №5 - ИОС5.pdf.sig	sig	07f1e506	
	Раздел ПД №5 Подраздел №5 - ИОС5.pdf	pdf	b19d52d9	
	Раздел ПД №5 Подраздел №5 - ИОС5.pdf.sig	sig	5c90fe1b	
Система газоснабжения				
1	Раздел ПД №5.6 Подраздел №6 ИОС6.pdf	pdf	9aca2322	Раздел 5 подраздел 6 «Система газоснабжения». Часть 2. Жилой дом. Поз.1.
	Раздел ПД №5.6 Подраздел №6 ИОС6.pdf.sig	sig	c79057c3	
	ИОС6-УЛ.pdf	pdf	c01ac2ea	
	ИОС6-УЛ.pdf.sig	sig	9ebd7c90	
Проект организации строительства				
1	ИУЛ - Раздел ПД №6 - ИОС.pdf	pdf	b30933b1	Раздел 6 «Проект организации строительства»
	ИУЛ - Раздел ПД №6 - ИОС.pdf.sig	sig	4c52e050	
	Раздел ПД №6 - ИОС.pdf	pdf	0e2b3ca9	
	Раздел ПД №6 - ИОС.pdf.sig	sig	f0b34082	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 - ООС (16).pdf	pdf	ab43a211	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	Раздел ПД №8 - ООС.pdf.sig	sig	341dbad3	
	ИУЛ - Раздел ПД №8 - ООС.pdf	pdf	ba5f2c28	
	ИУЛ - Раздел ПД №8 - ООС.pdf.sig	sig	fa50b48b	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 - ПБ.pdf	pdf	e44f087d	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел ПД №9 - ПБ.pdf.sig	sig	af948302	
	ИУЛ - Раздел ПД №9 - ПБ.pdf	pdf	be22fc34	
	ИУЛ - Раздел ПД №9 - ПБ.pdf.sig	sig	51614ad0	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ИУЛ - Раздел ПД №10 - ОДИ.pdf	pdf	bd69aef2	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	ИУЛ - Раздел ПД №10 - ОДИ.pdf.sig	sig	5dc0f0d5	
	Раздел ПД №10 - ОДИ.pdf	pdf	834372e9	
	Раздел ПД №10 - ОДИ.pdf.sig	sig	bc95bf78	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ИУЛ - Раздел ПД №11.1 - ЭЭ.pdf	pdf	32fcb7dc	Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	ИУЛ - Раздел ПД №11.1 - ЭЭ.pdf.sig	sig	42bbe12f	
	Раздел ПД №11.1 - ЭЭ.pdf	pdf	0831b65d	
	Раздел ПД №11.1 - ЭЭ.pdf.sig	sig	338eac44	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	ИУЛ - Раздел ПД №10.1 - ТБЭ.pdf	pdf	e2ff500e	Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»
	ИУЛ - Раздел ПД №10.1 - ТБЭ.pdf.sig	sig	41ea2ed2	
	Раздел ПД №10.1 - ТБЭ.pdf	pdf	8547e67c	
	Раздел ПД №10.1 - ТБЭ.pdf.sig	sig	10e32cdc	
2	ИУЛ - Раздел ПД №12 - СКР.pdf	pdf	e1bed788	Раздел 11.2 «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»
	ИУЛ - Раздел ПД №12 - СКР.pdf.sig	sig	7e99d3ba	
	Раздел ПД №11.2 - СКР.pdf	pdf	420d72eb	
	Раздел ПД №11.2 - СКР.pdf.sig	sig	c7ab8d10	

3.1.2. Описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

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

В ходе проведения повторной экспертизы:

– схема организации земельного участка разработана согласно утвержденному проекту планировки и проекту межевания территории, и градостроительному плану №РФ-21-2-01-0-00-2021-0360 от 17.09.2021;

– откорректированы расчеты размеров площадок и расчет машино-мест в связи с увеличением этажности жилого здания с 5 до 10 этажей;

На момент проведения повторной экспертизы жилое здание возводится.

Размещение проектируемого жилого дома поз. 1 предусмотрено по ул. Гражданская, 54 в юго-западном районе г. Чебоксары в пределах отведенного земельного участка с кадастровым номером 21:01:010604:3017 площадью 3367 м² в соответствии с:

– проектом планировки и проектом межевания территории, ограниченной улицами Композитора Максимова, Грасиса, Гражданской, Антонина Яноушека», утвержденным постановлением администрации города Чебоксары от 26.08.2021 № 1542;

– градостроительным планом земельного участка (ГПЗУ) № РФ-21-2-01-0-00-2021-0360 с кадастровым номером 21:01:010604:3017 площадью 3367 м², выданным Управлением архитектуры и градостроительства администрации г. Чебоксары;

– правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденными решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 03.03.2016 № 187.

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017 площадью 3367 м² с видом разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» находится в собственности АО «СЗ «Стройтрест № 3».

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа и согласно градостроительному плану земельного участка отведенный земельный участок по градостроительному регламенту относится к зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-5), на территории которой основным видом и параметром разрешенного использования земельных участков является многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) с предельной этажностью 17 этажей (код 2.6), максимальным процентом застройки 50 %, допустимой площадью озелененной территории – больше или равно 25 %.

Земельный участок под строительство имеет прямоугольную форму и граничит с:

северо-востока – с автомобильной дорогой по ул. Грасиса и далее с территорией многоквартирного жилого дома № 6 по ул. Грасиса;

востока – с автомобильной дорогой по ул. Грасиса и далее с территорией многоквартирного жилого дома № 4 по ул. Грасиса;

юго-востока – с земельным участком для организации проезда на территорию общеобразовательного учреждения шириной около 5 м, далее с земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:3019 по адресу: г. Чебоксары, ул. Гражданская, 54, из земель населенных пунктов для среднеэтажной жилой застройки;

юго-запада – с земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:6 из земель населенных пунктов по адресу: г. Чебоксары, ул. Гражданская, 54, на котором расположен учебный корпус № 2 (начальные классы) лицея № 4;

северо-запада – с земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:63, предназначенным для обслуживания дворовой территории многоквартирного жилого дома № 1/3 по ул. Композитора Максимова.

На участке предусматривается Г-образное в плане 10-этажное многоквартирное жилое здание.

Согласно градостроительному плану земельный участок расположен:

– полностью в 6 подзоне ПАТ (сектор 3.1);

– полностью в 4 подзоне ПАТ (сектор 4.10.23);

– полностью в 5 и 6 подзонах ПАТ;

– частично (160 м²) в охранной зоне газораспределительных сетей;

– частично (23 м²) в охранной зоне электросетевого хозяйства.

Проектируемый жилой дом с абсолютной отметкой наивысшей точки жилого дома 160,07 м размещается на удалении более 7000 м от контрольной точки аэропорта Чебоксары (центр взлетной полосы аэропорта) и не попадает под ограничения, установленные Приказом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Минтранса России от 31.12.2020 № 1896-П для приаэродромной территории аэродрома г. Чебоксары

Рельеф участка представляет собой ровную спланированную поверхность с небольшим уклоном (понижением) на север. Перепад абсолютных отметок в пределах площадки до 2,37 м. Максимальная отметка по участку 124,31 м, минимальная – 121,94 м. За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 124,70 м.

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

В соответствии с техническими условиями отвод поверхностных стоков с территории жилого дома предусмотрен в существующую сеть ливневой канализации, расположенной на автодороге ул. Грасиса.

Расположение жилого дома выполнено с учетом требований по инсоляции.

Размещение жилого дома поз. 1 не ограничивает нормативную продолжительность инсоляции в существующих многоквартирных жилых домах по ул. Грасиса и ул. Композитора Максимова.

Схемой организации земельного участка предусматривается формирование дворового пространства и благоустройство территории:

– необходимые площадки для детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой;

– площадка для мусорных контейнеров, площадки для хозяйственных целей;

– гостевые автопарковки;

– проезды и тротуары.

Обеспеченность объектами дворовой инфраструктуры и размеры площадок соответствуют нормативным требованиям Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, кроме площадок для занятий физкультурой.

Детская и спортивная площадки, площадка отдыха оборудуются малыми архитектурными формами.

Покрытие детской и спортивной площадки – улучшенно-грунтовое. Ко всем площадкам предусмотрены подходы из плитки.

Площадка для установки трех мусоросборочных контейнеров устраивается в закрытом исполнении (со стенами и навесом из легких конструкций).

Подъезд к жилому дому запроектирован с автомобильной дороги по ул. Грасиса.

Проезды запроектированы шириной 4,2-5,5 м и 10,5 м, тротуары – шириной 1,5 м. Покрытие проездов, тротуаров, отмостки принято асфальтобетонное с устройством бортового камня, площадки отдыха для взрослых из бетонных тротуарных плит. Для обеспечения беспрепятственного движения инвалидов и инвалидов-колясочников места пересечения тротуаров, дорожек и проезжей части организованы съезды.

Обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей.

Расчетная необходимость мест на автостоянках для временного хранения автомобилей (гостевая автостоянка) для 190 жильцов проектируемого жилого дома составляет 12 машино-мест. Планировочными решениями на дворовой территории предусматривается разместить одну гостевую автостоянку на 12 машино-мест, в т.ч. 1 машино-место для маломобильных групп населения.

Расчетная потребность в местах для хранения автомобилей составляет 1,2 машино-место на 1 квартиру. Для 130 квартир в проектируемом жилом доме требуются автостоянки для постоянного хранения автомобилей на 156 легковых автомобилей, размещаемых на максимально доступном уровне территориальной доступности 800-1000 м от проектируемого многоквартирного жилого дома.

Вокруг жилого здания предусмотрена отмостка шириной 1 м.

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

Предусмотрено наружное освещение дворовых площадок, территории и освещение входных узлов.

Технико-экономические показатели земельного участка:

– площадь участка в границах ГПЗУ: 0,3367 га (100%);

– площадь застройки: 1066,0 м² (31,7%);

– площадь покрытий: 1387,1 м² (41,2%);

– площадь озеленения: 913,9 м² (27,1%)

3.1.2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения.

В ходе проведения повторной экспертизы увеличена этажность жилого здания с 5 до 10 этажей.

По заверению проектной организации срок эксплуатации здания не менее 100 лет.

Жилой дом поз. 1 запроектирован 10-этажный, трехподъездный, Г-образной формы, с размерами в плане в осях А-Я – 40,29 м, в осях 1-19 – 40,55 м.

В осях 1-19 проектируемый жилой дом состоит из 10 этажей, в том числе 10 жилых этажей, техподполье, помещение теплого чердака.

В осях А-Е проектируемый жилой дом состоит из 11 этажей, в том числе 10 жилых этажей, подвальный этаж, помещение теплого чердака.

Высота жилых этажей с 1 по 9 этаж от пола до потолка составляет 2,5 м, 10 жилой этаж – 2,7 м (от пола до потолка), высота техподполья – 1,79 м (в свету), высота подвального этажа – 2,17 м (в свету), высота помещения чердака – 1,79 м (в свету).

В техподполье в осях 1-19 (отм. -2.190) предусматривается разводка трубопроводов инженерных систем и размещение технических помещений: водомерного узла, электрощитовой, кладовой уборочного инвентаря. Размещение помещений соответствует нормативным требованиям.

В подвальном этаже в осях А-Е (отм. -2.570) предусмотрено размещение хозяйственных кладовых для жильцов дома площадью не менее 3 м². Часть этажа с кладовыми площадью не более 250 м², отделена противопожарной перегородкой 1-го типа.

В подвальном этаже предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м с прямками. Площадь световых проемов данных окон составляет не менее 0,2 % площади пола этих помещений.

Из техподполья и подвального этажа предусмотрены необходимые эвакуационные выходы непосредственно наружу, изолированные от жилой части здания. В наружных стенах предусмотрены продухи.

На первом этаже (отм. 0.000) располагаются входные узлы жилого дома, состоящие из тамбуров, лифтового холла, лестничной клетки.

Входные площадки предусмотрены с навесом, водоотводом. Для подъема маломобильных групп населения на уровень входных площадок предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:12. Размеры тамбуров и ширина входных дверей соответствуют нормативным требованиям.

С учетом использования проходных лифтов лифтовой холл в каждом подъезде предусмотрен на одной отметке с входным узлом и обеспечивает возможность доступа маломобильных групп населения с уровня лифтового холла на 1 этаж и выше.

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 1-10 этажах (отм. 0.000-25.200) запроектированы квартиры. Общее количество квартир в доме – 130. Из них: однокомнатных – 60 (общей площадью 38,9-41,9 м²), двухкомнатных – 60 (общей площадью 54,7-60,6 м²), трехкомнатных – 10 (общей площадью 74,7 м²).

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

Все жилые комнаты и кухни дома имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания. Отношение площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухонь обеспечивает нормативный уровень естественного освещения не менее 1:8. Размещение жилого дома и планировка квартир позволяют обеспечивать нормируемую продолжительность непрерывной инсоляции не менее чем в одной жилой комнате не менее 2 ч.

Общая площадь квартир на этаже в каждом подъезде не превышает 500 м². Каждая квартира имеет выход в общий коридор для эвакуации по лестнице. Из квартир, расположенных в осях 1-7/Б-Г, 16-18/Ю-У (квартира 1б); в осях 2-11/Г-Е (квартиры 2б); в осях 8-13/У-Я (квартиры 1г); в осях 13-14/Э-М (квартиры 3а); в осях 14-16/Э-М (квартиры 2д), выходы предусмотрены непосредственно на лестничные клетки (проектные решения обоснованы ссылкой на расчет пожарного риска)

Сообщение между этажами в каждом подъезде предусматривается с помощью одного грузопассажирского лифта и одной лестничной клетки типа Л1.

Запроектированы лифты грузоподъемностью 630 кг с машинными помещениями. Габариты кабин лифтов обеспечивают возможность размещения в ней человека на санитарных носилках, ширина дверей кабины лифта обеспечивает проезд инвалидной коляски.

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

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.

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

В помещении чердака (отм. +28.230) предусматривается размещение трубопроводов инженерных систем, на отм. +30,480 – машинные помещения лифтов. Выходы на чердак предусмотрены с лестничных клеток.

Кровля скатная с внутренним водостоком. Входы в машинные помещения лифтов, на кровлю по лестничным маршам с уклоном не более 1:2 и шириной не менее 0,9 м с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером не менее 0,75 × 1,5 м.

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

Для обеспечения допустимого уровня шума машинные отделения и шахты лифтов не размещаются смежно с жилыми комнатами.

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

Наружная отделка

Наружные стены – фасадные поверхности наружных стен предусмотрены из облицовочного керамического и силикатного кирпича согласно цветовому решению фасадов.

Цоколь здания – штукатурка с покраской.

Окна – пластиковые из ПВХ профилей, в кухнях по ГОСТ Р 56288-2014; цвет профилей – белый.

Ограждение лоджий и балконов – керамический и силикатный кирпич.

Двери наружные – металлические утепленные.

Внутренняя отделка

В соответствии с заданием на проектирование рекомендуемая внутренняя отделка квартир предусматривается:

стены и перегородки – улучшенная штукатурка/улучшенная шпатлевка и высококачественные обои;

потолки – затирка и водоэмульсионная окраска;

полы – цементно-песчаная стяжка по слою тепло-звукоизоляции из изофлекса.

Отделка внеквартирных помещений:

стены – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная покраска (лестницы, коридоры, лифтовые холлы, тамбуры входа);

потолки – затирка, водоэмульсионная покраска;

полы – керамическая плитка (лестницы, коридоры).

Отделка технических помещений:

стены – штукатурка, водоэмульсионная покраска (водомерный узел, электрощитовая); штукатурка, керамическая плитка (КУИ);

потолки – затирка, водоэмульсионная покраска (водомерный узел, электрощитовая, КУИ);

полы – бетон (водомерный узел, электрощитовая); керамическая плитка (КУИ).

Двери внутренние – по ГОСТ 475-2016, противопожарные ГОСТ 30247.0-94.

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.

3.1.2.1.3. Организация строительства

Решения по организации строительства предусмотрены в пределах отведенного участка, с учетом безопасного функционирования существующей застройки и охраны окружающей среды. Участок на время строительства по периметру ограждается глухим забором.

В границах земельного участка размещается 1-этажное кирпичное здание складского назначения, подлежащее сносу (демонтажу).

Въезд на стройплощадку предусмотрен с автомобильной дороги по ул. Грасиса.

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

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.

В ПОС 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.

В непосредственной близости от строительной площадки располагаются:

территория общеобразовательного учреждения корпус 2 для учащихся начальных классов лицея № 4 и стадион образовательного учреждения;

с северо-западной стороны – территория 4-этажного жилого дома № 1/3 по ул. Максимова.

Предусмотрены специальные мероприятия, направленные на недопущение ухудшения условий образовательного процесса и проживания жильцов при формировании свайного поля и работе тяжелой строительной техники на стройплощадке, в том числе:

– часть свайных столбов предусматривается производить с пониженным шумовым воздействием с использованием методов погружения свай методом вдавливания и вибрационного оборудования;

– по периметру территории строительной площадки предусматривается установить сплошное экранирующее ограждение высотой 2,0 м;

– использование строительных машин, механизмов и транспортных средств предусматривается в дневное время суток.

С учетом результатов инженерно-экологических изысканий, проектными решениями в соответствии с требованиями раздела 5 СанПиН 2.1.7.1287-03 предусмотрены мероприятия по использованию почвы под отсыпку котлованов и выемок, с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. Дополнительно в соответствии с таблицей 3 СанПиН 2.1.7.1287-03 предусматривается провести дезинфекцию (санацию) почвы на участке изысканий с последующим контролем.

Разработаны мероприятия по работе башенного крана КБ-403, предусмотрено ограничение поворотов стрелы.

Расчетная продолжительность строительства составляет 21 месяцев.

3.1.2.2. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

3.1.2.2.1. Схема организации земельного участка

В соответствии с п. 17 и п. 19 задания на проектирование, утвержденного заместителем главного инженера АО «СЗ «Стройтрест № 3» 01.09.2021, схема планировочной организации земельного участка разработана в соответствии с откорректированными технико-экономическими показателями здания, предусматривающими увеличение этажности здания на 5 этажей (жилых). В соответствии с Правилами землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденными решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 03.03.2016 № 187 (в редакции от 10.08.2021), градостроительным планом земельного участка № РФ-21-2-01-0-00-2921-0360, выданным Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Чебоксары 17.09.2021, на земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017, площадью 3367 м², установлен градостроительный регламент-территориальная зона застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-5).

В границах данной территориальной зоны основными видами и параметрами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства является многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) с предельной этажностью зданий 17 этажей, максимальным процентом застройки 50%.

В соответствии с подразделом «Иные показатели» градостроительного плана, допустимая площадь озеленения земельного участка для многоквартирных жилых домов должна быть более или равна 25%. Расчетные показатели обеспеченности населения машино-местами должны быть приняты в соответствии с проектом планировки территории, ограниченной улицами Композитора Максимова, Грасиса, Гражданской, Антонина Яноушенка, утвержденным постановлением администрации города Чебоксары от 26.08.2021 № 1542.

В соответствии с подразделом 2.2. градостроительного плана земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017, площадью 3367 м², находится в собственности АО «Строительный трест № 3» с видом разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)».

В соответствии с подразделами 5 и 6 градостроительного плана земельный участок частично расположен в границах иных ограничений (обременений):

- площадью 160 м²: охранная зона газораспределительных сетей;
- площадью 23 м²: охранная зона объектов электросетевого хозяйства.

В соответствии с требованиями п. 1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (далее- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) для данных объектов не требуется организации санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва. В границах зон данных ограничений не предусматривается размещение объектов капитального строительства.

Размещение группы многоквартирных жилых домов поз. 1, поз. 2 по ул. Грасиса в г. Чебоксары предусматривается в соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории ограниченной улицами Композитора Максимова, Грасиса, Гражданской, Антонина Яноушека», утвержденными постановлением администрации города Чебоксары от 26.08.2021 № 1542, что соответствует требованиям раздела 3 Местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа Чувашской Республики» утвержденным 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 северо-восточной части жилого квартала. В соответствии с подразделом 3.1 градостроительного плана объекты капитального строительства на территории отсутствуют.

В соответствии с разделом 5 градостроительного плана земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017 по градостроительному регламенту полностью расположен в границах приаэродромной территории Чебоксары.

С учетом санитарно-эпидемиологического заключения от 06.04.2020 № 21.01.04.000.Т.000168.04.20 Приволжским межрегиональным территориальным управлением воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (письмо от 12.05.2020 № Исх.17.2549/ПМТУ) согласовано строительство группы многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары, на земельном участке с кадастровым номером 21:01:010604:3017 на приаэродромной территории ООО «Международный аэропорт Чебоксары».

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 7.201), по отношению к территории проектируемого жилого дома поз.1, располагается на расстоянии более 7000 м, что соответствует требованиям п.п. 66, 69, 291 СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с Картой зон с особыми условиями использования территории (ст. 35 Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденными 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 раздела 3.2. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», и не требует согласования нового строительства с органами санитарного надзора.

С проектными материалами, представлено санитарно-эпидемиологическое заключение от 25.06.2020 № 21.01.04.000.Т.000304.06.20, по проекту обоснования границ санитарно-защитной зоны и зоны ограничения застройки радиотехнических объектов, расположенных на кровле здания № 4 по ул. Грасиса в г. Чебоксары. Проект разработан по заявке АО «СЗ «Стройтрест № 3» в связи со строительством позиций 1, 2 по ул. Грасиса и предусматривает снижение мощности и разворот антенн радиотехнических объектов, расположенных на кровле здания № 4 по ул. Грасиса:

- базовой станции ПАО «ВымпелКом»;
- базовой станции ООО «Т2 Мобайл»;
- базовой станции ПАО «Мегафон».

Проектными решениями, по которым получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждается, что зоны ограничения застройки вышеперечисленных базовых станций радиотелефонной связи не накладываются в проекцию проектируемых многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары.

АО «СЗ «Стройтрест № 3» (письмо от 28.09.2021 № 819) обязуется организовать лабораторные исследования уровней напряженности электромагнитного поля в жилых помещениях, с учетом сведений, указанных в приложении к санитарно-эпидемиологическому заключению № 21.01.04.000.Т.000304.06.20, до сдачи жилых домов поз. 1 и поз. 2 в эксплуатацию.

Таким образом, земельный участок находится за пределами санитарно-защитных зон промышленных предприятий, а также, объект строительства не требует организации санитарно-защитной зоны что соответствует требованиям Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222.

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 по микробиологическим, паразитологическим относится к категории «чистая», по химическим, показателям – к категории «допустимая», что не противоречит 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.

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:010604:3017, предназначенный для размещения поз. 1 ограничен с:

– северо-востока: земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:94, предназначенный для автомобильной дороги по ул. Грасиса;

– юго-востока: земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:6, предназначенным для подъезда на территорию общеобразовательного учреждения, и далее, на расстоянии около 4-х м- земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:3019, предназначенным для средне этажной жилой застройки;

– юго-запада: земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:6, предназначенным для размещения общеобразовательного учреждения (учебный корпус лицея № 4);

–север-запада: земельным участком с кадастровым номером 21:01:010604:63, предназначенным для обслуживания дворовой территории многоквартирных жилых домов № 1 и № 3 по ул. Максимова.

Подъезд к жилому дому запроектирован с ул. Грасиса.

Согласно технико-экономических показателей 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, утвержденными решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 03 марта 2016 года № 187 (в редакции от 10.08.2021), требованиям п. 124 СанПиН 2.1.3684-21.

Количество населения жилого дома поз. 1 – 190 человек (при обеспеченности одного человека жильем 34,9 м², согласно утвержденного проекта планировки территории). Проектными решениями для поз. 1 использованы расчетные показатели обеспеченности объектами благоустройства территории таблицы 1.6.5 местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа», утвержденных решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 25.12.2018 № 1517.

На дворовой территории поз. 1, в границах земельного участка, определенного градостроительным планом, из расчета 190 человек, размещаются:

–одна детская площадка для игр детей (по расчету –133,0 м², по проекту –133,0 м².);

–одна площадка для отдыха и досуга (по расчету –19,0 м², по проекту – 19,0 м²).

В соответствии с разделом 1.6.5 Местных нормативов градостроительного проектирования расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности не предусматривают на дворовых территориях многоквартирных жилых домов площадок для занятий физкультурой и хозяйственных площадок.

Проектными решениями на дворовой территории предусмотрено размещение: одной площадки для занятий физкультурой площадью 190,0 м², двух площадок для хозяйственных целей общей площадью 28,5 м², площадка для установки мусоросборочных контейнеров и площадка для чистки одежды.

На расстоянии 30 м от проектируемого здания поз. 1 размещены спортивные площадки лицея № 4.

Для детской и спортивной площадок предусматривается использование газонного покрытия (газон из низкорастущих трав, стойких к вытаптыванию на дренирующей прослойке), песка по ГОСТ 8736-93 (на смеси песка и глины).

Проектными решениями предусматривается организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов (ТКО). Площадка позволяет установить три контейнера с возможностью организации раздельного сбора ТКО, что соответствует требованиям ст.13.4 Федерального закона от 24.12.2016 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», п.2.4, 4.4. Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе из раздельного накопления) на территории Чувашской Республики, утвержденного приказом Минстроя Чувашии от 09.10.2017 № 03/1-03/886.

Площадка для установки контейнеров устраивается в закрытом исполнении (со стенами и навесом из легких конструкций).

Согласно п. 4 СанПиН 2.1.3684-21 в случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных площадок до многоквартирных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, должно быть не менее 8 м, но не более 100 м. Фактически санитарный разрыв от площадки для установки трех мусоросборочных контейнеров до жилого здания 12 м, детских и спортивных площадок – 18 м. Предусмотрен подход с твердым покрытием (тротуар) к площадке для мусоросборочных контейнеров для жителей поз.1. Подъезд специализированных автомашин к площадке для установки мусоросборочных контейнеров предусмотрен с твердым покрытием с ул. Грасиса, что соответствует требованиям п.3 СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с п. 2.3 градостроительного плана расчетные показатели обеспеченности населения машино-местами приняты в соответствии с проектом планировки территории, утвержденным постановлением администрации г. Чебоксары, согласно таблице 1.1.3 местных нормативов градостроительного проектирования «Градостроительство. Планировка и застройка Чебоксарского городского округа».

Количество стоянок для временного хранения автомобилей (гостевые автостоянки) приняты из расчета 65 машино-мест на 1000 жителей, соответственно, для 190 жителей количество гостевых автостоянок составляет 12 машино-мест.

Проектными решениями, в границах земельного участка под размещение поз. 1, предусмотрена одна автостоянка вместимостью 12 машино-мест, в том числе 1 машино-место для маломобильных групп населения.

Размещение гостевых автостоянок на дворовой территории, без организации санитарного разрыва, не противоречит требованиям раздела 7.1.12, таблица 7.1.1, п.11 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

Согласно таблице 1.1.3 местных нормативов градостроительного проектирования количество стоянок для постоянного хранения автомобилей, расположенных на расстоянии не более 800-1000 м от проектируемого многоквартирного жилого дома эконом-класса принимается из расчета на 1 квартиру 1,2 машино-место и составляет для 130 квартир 156 машино-мест.

Проектными решениями, для размещения расчетного количества легковых автомобилей предусматривается использование:

– муниципальная парковка на 96 машино-мест по ул. Гражданская 99А на земельном участке с кадастровым номером 21:01:010902:387, расположенная на расстоянии 750 м;

– муниципальная парковка на 60 машино-мест по ул. Эльменя на земельном участке с кадастровым номером 21:01:010610:6, расположенная на расстоянии 700 м.

Планировочные решения позволяют обеспечивать нормативную продолжительность непрерывной инсоляции детских площадок, площадки для занятий физкультурой, площадки для отдыха, что соответствует требованиям таблицы 5.60 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Строительство жилого дома поз. 1 не ограничивает продолжительность инсоляции существующих, проектируемых жилых объектов и территорий.

Предусмотрено наружное освещение дворовых площадок и территории, что соответствует требованиям п. 124 СанПиН 2.1.3684-21.

3.1.2.2.2. Архитектурные решения

В соответствии с п.10 задания на корректировку этажность здания предусмотрена в 10 этажей (в предыдущем проекте было 5 этажей). Функциональное назначение здания – 10-ти этажный жилой дом. Количество подъездов - 3. На 1 этаже проектируемого жилого дома предусматриваются: входные группы жилого дома. В подвале в осях А-Е размещаются хозяйственные кладовые, в техподполье в осях 1-19/Е-Я – водомерный узел, электрощитовая, помещение уборочного инвентаря.

Электрощитовая на площадях техподполья в осях 17-18, Л-П, размещается под помещением кухни квартиры, расположенной на 1 этаже. Водомерный узел, размещаемый на площадях техподполья в осях 18-19, У-Ц, не оборудуется повысительными насосами, что соответствует требованиям п.137 СанПиН 2.1.3684-21.

На 1-10 этажах размещены квартиры.

Для доступа маломобильных групп населения с дворовой территории у входа в подъезд предусмотрен пандус. Лифтовый холл предусмотрен на одной отметке с входным узлом и не требует дополнительных мер по передвижению маломобильных групп до лифта, что соответствует требованиям п.п.1.1, 5.2.13, 6.1.4 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для заезда маломобильных групп населения».

Квартиры запроектированы с неотапливаемыми помещениями (лоджиями).

В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, прихожие, отдельные или совмещенные санузлы, ванные, лоджии. В квартирах предусмотрены гардеробные помещения.

В соответствии с нормативными требованиями ванные комнаты и туалеты поэтажно располагаются друг над другом, помещения санузлов, оборудуемых унитазом, имеют выход в коридоры.

Все жилые комнаты и кухни дома имеют естественное освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях здания. Проектными решениями отношение площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухни обеспечивает нормативный уровень естественной освещенности.

Представленным инсоляционным графиком (лист 10 раздела 2), подтверждается, что за счет планировочных решений квартир и посадки здания в границах земельного участка обеспечивается соответствие продолжительности инсоляции жилых помещений проектируемого жилого дома поз. 1 нормативным требованиям, определенным п. 166, таблицей 5.58 СанПиН 1.2.3685-21

В соответствии с требованиями ст.10 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» здание многоквартирного жилого дома оборудовано системами централизованного питьевого водоснабжения, водоотведения, системами индивидуального (поквартирного) теплоснабжения и горячего водоснабжения, вентиляции, электроснабжения, что соответствует требованиям п. 127 СанПиН 2.1.3684-21.

Вытяжные отверстия каналов предусматриваются на кухнях, туалетах и ванных комнатах. Подача воздуха в жилые помещения, предусматривается через форточки, фрамужные устройства. Оконные проемы, ориентированные на автомобильную дорогу по ул. Грасиса, заполняются двухкамерными стеклопакетами с звукоизоляцией не менее 30 дБАЭ. Кроме того, поступление наружного приточного воздуха в жилые комнаты осуществляется через регулируемые поворотно-откидные створки окон и режимом «микропроветривание».

В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21 лифтовые шахты размещены не смежно с жилыми помещениями квартир.

В соответствии с п.13 задания на корректировку проектной документации, документация должна быть разработана с учетом требований СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

В подразделе е) «Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия» раздела 3, указано, что индекс изоляции воздушного шума внутренними ограждающими конструкциями (перекрытия между помещениями квартир, стены и перегородки между квартирами) принят не ниже 52 дБА, что соответствует требованиям: ст. 10, 2, п.5 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технических регламент о безопасности зданий и сооружений»; п.9.2, таблица 2 СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

В соответствии с заданием на проектирование внутренняя отделка квартир предусмотрена в черновом варианте. В соответствии с требованиями п. 129 СанПиН 2.1.3684-21, в подразделе г) «Описание решений по отделке помещений», указан перечень предлагаемых перечень сертифицированных отделочных материалов,

рекомендованных к использованию для отделки квартиры, при применении которых обеспечивается качество воздушной среды в помещениях в пределах санитарных нормативов.

3.1.2.2.3. Сведения об инженерном оборудовании

В подъезде запроектирован грузопассажирский лифты. В соответствии с требованиями п. 137 СанПиН 2.1.3684-21 лифтовые шахты размещены не смежно с жилыми помещениями квартир.

В соответствии с п. 10 задания на корректировку проектной документации, здание должно быть запроектировано без устройства мусоропровода.

Источником теплоснабжения и горячего водоснабжения квартир являются настенные котлы, работающие на газовом топливе. Удаление отработавших дымовых газов осуществляется дымоходами выше конька кровли.

Присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения многоэтажного многоквартирного жилого дома поз. 1 предусматривается к городским сетям водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Отвод поверхностных вод осуществляется по проездам в пониженные места далее в организованную систему ливневого стока, расположенную на автодороге ул. Грасиса, в соответствии с техническими условиями на отвод поверхностных стоков.

3.1.2.2.4. Организация строительства

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

Подразделом д) «Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства», с учетом результатов инженерно-экологических изысканий почвы на территории проектируемого строительства, предусмотрены мероприятия по рекультивации почвы.

К земельному участку под строительство примыкает:

– с юго-восточной стороны: территория общеобразовательного учреждения - Лицей № 4 (корпус 2 для учащихся начальных классов) и стадион образовательного учреждения;

– с северо-западной стороны: территория 4-х этажного жилого дома № 1 по ул. Максимова.

Подразделом ж) «Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки» предусмотрены мероприятия, направленные на недопущение ухудшения условий образовательного процесса и условий проживания населения:

– при формировании свайного поля предусматриваются мероприятия по снижению шума на период строительства. При формировании свайного поля, часть свайных столбов погружается в землю вдавливанием;

– предусматривается использование строительных машин, механизмов и транспортных средств, главным образом, в период с 7.00 до 23.00 ч;

– работы с использованием отбойных молотков, компрессоров предусматривается проводить в период с 8.00 до 18.00 ч;

По периметру территории строительной площадки устанавливается сплошное ограждение, экранирующее территорию строительства, что соответствует требованиям п.100, таблица 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Стройгенпланом предусмотрены места для размещения расчетного количества зданий санитарно-бытового назначения (гардеробные с душевой и умывальной, сушилка спецодежды, совмещенная с помещением для обогрева рабочих, помещение для приема пищи, биотуалеты). 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 п.п. 3.3, 4.44, 4.46, 6.1, раздела VIII СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

3.1.2.3. В части конструктивных решений

В ходе проведения повторной экспертизы произведена корректировка раздела в связи с изменением этажности здания (листы КР 22, 25, 26, 33÷37, 39÷47).

Проект жилого дома разработан с учетом следующих климатических условий:

Климатический район – ПВ.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов – 1.6 м.

Нормативное значение веса снегового покрова S_g на 1 м² горизонтальной поверхности земли – 2 кПа.

Нормативное значение ветрового давления – 0.23 кПа.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 32°C.

Сейсмичность района оценивается в 6 баллов согласно СП 14.13330.2014.

Жилой дом состоит из трёх 10 – ти этажных блок – секций с техническим этажом (подвалом в осях 1 – 12/ А – Е, технически подпольем в осях 4 – 19/ Е – Я) и с техническим этажом (чердаком).

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

Фундаменты запроектированы на основании «Отчёта по результатам инженерно – геологических изысканий на объекте: «Группа многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары», выполненного ООО «ИЗЫСКАТЕЛЬ» в декабре 2019 года (договор №2982). ОпираНИЕ свай предусмотрено в коренные грунты: ИГЭ №3 – суглинки, легкие песчаные, полутвердые.

Фундаменты предусмотрены свайные с ленточными монолитными железобетонными ростверками. Свай забивные железобетонные составные С 170.30 – Св, С 190.30 – Св по серии 1.011-10 выпуск 8 с расчётной нагрузкой

на сваю 70 т, сечением 30×30 см, длиной 17, 19 м. Массовый завоз и забивка свай предусмотрены после контрольных динамических испытаний.

Монолитные ростверки предусмотрены ленточные шириной 500÷1500 мм, высотой 500 мм из бетона класса В20, F150, W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7.5 и песчаной подготовке из песка средней крупности толщиной 100 мм.

Армирование ленточных ростверок запроектировано пространственными каркасами, состоящих из плоских каркасов с шагом 130÷220 мм: продольная нижняя и верхняя арматура Ø18 мм класса А500СП по ТУ 14 – 1 – 5526 – 2017, поперечная арматура Ø12 мм класса А400 по ГОСТ 34028 – 2016 с шагом 200 мм. Для образования пространственных каркасов при однорядном расположении свай в нижнем и верхнем уровне предусмотрена горизонтальная арматура класса Ø10 мм А400 по ГОСТ 34028 – 2016 с шагом 400 мм, при двухрядном расположении свай в нижнем уровне предусмотрена арматура Ø18, Ø20 мм класса А500СП по ТУ 14 – 1 – 5526 – 2017 с шагом 200 мм, в верхнем уровне Ø12 мм класса А400 по ГОСТ 34028 – 2016 с шагом 200 мм.

По наружным поверхностям монолитных ростверков, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазка битумной мастикой «ТехноНИКОЛЬ №21» по ТУ 5775 – 063 – 72746455 – 2012 в два слоя.

Наружные и внутренние стены подвала, технического подполья запроектированы из сборных бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579 – 2018 толщиной 400÷600 мм. В местах сопряжения наружных и внутренних стен на отм. –1.970, –1.370 предусмотрено армирование связевыми сетками по ГОСТ 23279 – 2012 из арматуры Ø8 мм А240 по ГОСТ 34028 – 2016 с ячейкой 100×100 мм. По внутренним стенам под плитой перекрытий предусмотрено устройство арматурного пояса из продольной арматуры Ø10 класса А500С по ГОСТ Р 52544 – 2006 с шагом 100 мм и поперечной арматуры Ø4 ВрI по ГОСТ 6727 – 80* с шагом 400 мм. По периметру наружных стен на отм. –0.620 предусмотрен монолитный пояс из бетона класса В15, с продольным армированием стержнями Ø12 класса А500С по ГОСТ Р 52544 – 2017 и поперечным армированием стержнями Ø4 В500С по ГОСТ Р 52544 – 2006 с шагом 250 мм.

По наружным стенам подвала, технического подполья предусмотрено утепление: ниже планировочных отметок экструдированным пенополистиролом толщиной 50 мм с штукатуркой по сетке толщиной 30 мм, выше планировочных отметок минераловатными плитами толщиной 50 мм с штукатуркой по сетке толщиной 30 мм.

По наружным стенам подвала, технического подполья предусмотрена вертикальная обмазочная гидроизоляция из битумной мастики «ТехноНИКОЛЬ №21» по ТУ 5775 – 063 – 72746455 – 2012 в два слоя. Горизонтальная гидроизоляция на отм. –2.570 из цементного – песчаного раствора марки 250, на отм. –0.400, –0.770, –1.370 из одного слоя «Линокром».

Перекрытия и покрытия – из сборных многпустотных железобетонных плит с расчётной нагрузкой: 800 кгс/м² по сериям 1.141 – 1 выпуски 8, 60, 64, 1.241 – 1 выпуск 37; 1250 кгс/м² по серии 1.241 – 1 выпуск 37 в местах межквартирных перегородок толщиной 190 мм.

Лестницы запроектированы из сборных железобетонных конструкций: марши по серии 1.151 – 6 выпуск 1, балки индивидуальные по каталогу ЖБК – 9 по опорным подушкам серии 1.225 – 2 выпуск 11, лестничные площадки из сборных многпустотных плит по серии 1.141 – 1 выпуск 64. Ограждения лестниц – металлические индивидуальные.

Перемышки – сборные железобетонные по серии 1.038.1 – 1 выпуски 1, 2 и металлических уголков по ГОСТ 8509 – 93.

Наружные стены общей толщиной 640 мм запроектированы следующей конструкции:

наружный слой – силикатный лицевой кирпич формата СУЛПо по ГОСТ 379 – 2015 и керамический лицевой кирпич формата 1.4НФ марки прочности 150 по ГОСТ 530 – 2012 толщиной 120 мм на цементно – песчаном растворе: марки 100 на 1÷6 этажах, марки 75 на 7÷10, техническом этажах. Соединение наружного слоя с внутренним слоем предусмотрено перевязкой через 6 рядов наружного слоя и установкой сеток из арматуры Ø4 ВрI по ГОСТ 6727 – 80* с ячейкой 50×50 мм.

внутренний слой толщиной 510 мм – керамический поризованный камень формата 2.1НФ и кирпич формата 1.4НФ по ГОСТ 530 – 2012 марки 150 на цементно – песчаном растворе марки 100 на 1 – 3 этажах, марки 125 на цементно – песчаном растворе марки 100 на 4 – 6 этажах, марки 100 на цементно – песчаном растворе марки 75 на 7 – 10, техническом этажах. Под плитой перекрытия наружных стен запроектирован пояс высотой 300 мм из полнотелого керамического кирпича формата 1НФ по ГОСТ 530 – 2012 марки 150 на цементно – песчаном растворе марки 100.

Внутренние стены толщиной 380, 510 мм запроектированы из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530 – 2012 и силикатного рядового полнотелого кирпича марки СОРПо по ГОСТ 379 – 2015: марки 150 на цементно – песчаном растворе марки 100 на 1 – 3 этажах, марки 125 на цементно – песчаном растворе марки 100 на 4 – 6 этажах, марки 100 на цементно – песчаном растворе марки 75 на 7 – 10, техническом этажах.

По наружным и внутренним стенам под плитой перекрытий над 5, 7, 9 этажами предусмотрено устройство арматурного пояса из продольной арматуры Ø10 класса А500С по ГОСТ Р 52544 – 2006 с шагом 100 мм и поперечной арматуры Ø4 ВрI по ГОСТ 6727 – 80* с шагом 400 мм. На всех этажах под и над плитой перекрытий предусмотрена установка связевых сеток из арматуры Ø4 мм ВрI по ГОСТ 6727 – 80* с ячейкой 50×50 мм.

Внутренние межквартирные перегородки из керамзитобетонных блоков марки 125 по ГОСТ 6133 – 99 толщиной 190 мм на цементно – песчаном растворе марки 75. Межкомнатные перегородки толщиной 80 мм – из гипсовых пазогребневых плит по ГОСТ 6428 – 83. Перегородки в санузлах – из гидрофобизированных гипсовых плит. Перегородки толщиной 120 мм – из керамического полнотелого кирпича формата 1НФ марки 100 по ГОСТ 530 – 2012 на цементно – песчаном растворе марки 75.

Лифты приняты грузоподъемностью 630 кг, скоростью V=1.0 м/с по типовым решениям серии АТ – 7.03.

Крыша жилого дома плоская, с теплым чердаком, внутренним водостоком.

Состав покрытия:

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

нижний слой – «Бикрост ТПП» по ТУ 5774 – 042 – 00288739 – 99 – 1 слой;
стяжка из цементно – песчаного раствора марки 150 по сетке из арматуры Ø4 мм ВрI по ГОСТ 6727 – 80* ячейкой 100×100 мм толщиной 50 мм;
молниеприемная сетка из круглой стали Ø8 мм по ГОСТ 2590 – 2006;
разуклонка – гравий керамзитовый $\rho=400$ кг/м³ толщиной 80 – 190 мм;
утеплитель – экструдированный пенополистирол толщиной 120 мм;
пароизоляция – полиэтиленовая плёнка по ГОСТ 10354 – 82 – 1 слой;
железобетонная плита покрытия толщиной 220 мм.

3.1.2.4. В части систем электроснабжения

В ходе проведения повторной экспертизы произведена корректировка схем (сетей) электроснабжения в связи с изменением этажности здания.

Присоединение к электрическим сетям потребителей жилого дома предусматривается согласно техническим условиям от 09.06.2020 №38П-37, выданным ООО «Коммунальные технологии». Электроснабжение выполняется от проектируемой трансформаторной подстанции (ТП) типа 2БКТП-630/6/0,4 кВ. Мощность подстанции составляет 2×630 кВА. Подключение проектируемой ТП к сетям 6 кВ предусматривается кабелями марки ААБл 3×120 от РУ-6 кВ ТП-169 и ТП-267. Трансформаторная подстанция и подключение её к сетям 6 кВ осуществляется отдельной проектной документацией.

Электроснабжение потребителей жилого дома выполняется взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой ТП. Каждая линия выполняется кабелем марки АПвБШп 4×185.

Кабели прокладываются в земле в траншее.

Наружное освещение территории жилого дома запроектировано по техническим условиям от 09.06. 2020 №89/20-м, выданным АО «ГОРCSВЕТ». Предусматривается прокладка питающей линии от шкафа наружного освещения (ВРШ), который устанавливается в проектируемой ТП. Питающая линия выполняется кабелем АВБШв 4×25. Наружное освещение запроектировано консольными светодиодными светильниками с установкой их на металлических опорах. Электроснабжение оборудования ВРШ принято от РУ-0,4 кВ ТП.

Кабели от ВРШ до опор прокладываются в траншее в земле.

Расчетная мощность наружного освещения 1,4 кВт.

Потребителями электроэнергии жилого дома являются силовое электрооборудование и электроосвещение.

Основное силовое электрооборудование: электродвигатели лифтов, насосов, приборы электрообогрева, электроприёмники квартир (газовый котел), приборы системы связи.

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

Расчетная мощность электроприемников жилого дома на вводе составляет –148,94 кВт.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет 165,65 кВт.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в помещении электрощитовой в подвале запроектировано размещение вводно-распределительного устройства (ВРУ).

ВРУ предусматривается из вводного устройства ВРУ1А-11-10УХЛ4 с распределительной панелью ВРУ1А-48-03 УХЛ4 с автоматическими выключателями на отходящих линиях и блоком управления освещением с автоматическими выключателями и комбинированными выключателями с дифференциальной защитой (УЗО) и распределительным шкафом ШРЭЗ-16-0047а-31 УХЛ4. Для потребителей I категории надёжности электроснабжения предусматривается шкаф ШРЭЗ-3А-1000а-51 УХЛ4 с АВР, который подключается кабельными шлейфами от вводов ВРУ1А-11-10УХЛ4.

Для выполнения распределительной сети квартир запроектированы щитки этажные ЩЭ с автоматическим выключателем для защиты отходящих линий на каждую квартиру.

В квартирах предусматриваются отдельные распределительные щитки с выключателем нагрузки на вводе и групповыми автоматическими выключателями и УЗО. УЗО предусматривается для защиты групповых линий розеточной сети.

Учет электроэнергии предусматривается в вводных шкафах ВРУ, устройствах ЩЭ и ШРЭ счетчиками электроэнергии марки Меркурий.

Для управления электроприемниками применяется пусковая аппаратура комплектная с оборудованием.

Для обогрева технических помещений и лестничных клеток I этажа применяются электроконвекторы с терморегуляторами, а для обогрева водопроводных труб используется саморегулирующий кабель.

Силовая распределительная сеть в здании и групповая сеть к общедомовым потребителям и другим потребителям выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-LS-FRLS скрыто в штробах в трубах в стояках, а в подвале в лотках и трубах.

В здании предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное и безопасности) освещение. В технических помещениях у рабочих мест запроектировано ремонтное освещение от понижающих трансформаторов ЯТП.

Питание аварийного освещения жилого дома выполняется от ВРУ с АВР.

Освещение безопасности (резервное) предусматривается в электрощитовой, машинных помещениях лифтов и других технических помещений.

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

Управление освещением входов, лестничных клеток, указателей в жилой части выполняется автоматически от фотореле.

Светильники для освещения запроектированы с энергосберегающими люминесцентными 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 шина РЕ ВРУ. Предусматривается выполнение основной системы уравнивания потенциалов. Для ванных помещений выполняется и дополнительная система уравнивания потенциалов.

В качестве выносного контура (повторного) заземления используется оцинкованная полосовая сталь 40×4мм с вертикальными электродами из оцинкованной круглой стали Ø16 мм длиной 3 м.

Проектной документацией предусматривается молниезащита здания по III уровню защиты.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка из круглой оцинкованной стали Ø8 мм с шагом ячеек не более 10×10 м, уложенная на кровли. Металлические выступающие конструкции кровли соединяются сталью с молниеприёмной сеткой. Токоотводы к контуру заземления выполняются из круглой оцинкованной стали Ø8 мм. В качестве контура заземления используется оцинкованная полосовая сталь 40×4 мм по периметру здания с вертикальными электродами из оцинкованной круглой стали Ø16 мм длиной 3 м.

Система молниезащиты входит в общую систему уравнивания потенциалов.

3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

3.1.2.5.1. Система водоснабжения

В ходе проведения повторной экспертизы откорректирован подраздел согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные решения.

В здании запроектированы следующие системы:
хозяйственно-питьевого водопровода В1;
горячего водопровода Т3.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода является существующая кольцевая сеть хозяйственно-питьевого водопровода Ø250 мм, проходящую по ул. Грасиса.

В здание предусмотрен один ввод водопровода Ø110 мм.

На вводе водопровода предусмотрен водомерный узел с водомером ВМХи-50 с импульсным выходом, фильтром и обводной линией для учета водопотребления жилой части. Помещение водомерного узла предусмотрено в техническом подполье в осях 18-19, У-Ц. Ввод водопровода рассчитан на пропуск хозяйственно-питьевого расхода воды.

Гарантированный напор в наружной сети составляет 50,0 м согласно техническим условиям. Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды составляет 46,52 м.

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена кольцевой с нижней разводкой по техническому подполью с закольцовкой стояков по чердаку.

Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены под потолком технического подполья.

Стояки, регулирующая арматура, контрольно-измерительные приборы (счетчики воды) системы водоснабжения предусмотрены в санитарных узлах квартир.

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

В целях индивидуального учета расхода холодной воды на ответвлениях к каждой квартире предусмотрена установка индивидуального узла учета, в который входит: запорное устройство, магнитный фильтр Ø15 и счетчик учета холодной воды Ø15.

В проекте предусмотрено первичное устройство внутриквартирного пожаротушения (кран, рукав длиной 15 м диаметром 19 мм с распылителем).

Магистральные трубопроводы и стояки хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб.

Магистральные трубопроводы, проложенные по техническому подполью, техническому чердаку и стояки предусмотрены в теплоизоляции. В техническом подполье предусмотрен электрообогрев магистральных сетей холодного водопровода.

Комната уборочного инвентаря (КУИ) для жилого дома предусмотрена в техническом подполье. К сантехническим приборам КУИ подводится холодная и горячая вода. Приготовление горячей воды предусмотрено в электрическом водонагревателе (V=30 л; N=1,5/2,5 кВт).

Горячее водоснабжение жилых помещений предусмотрено от индивидуальных газовых котлов.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения предусмотрены из металлопластиковых труб (разводка в полу). Трубопроводы горячего водоснабжения, прокладываемые в полу, предусмотрены в защитном кожухе. Подводки к санитарно-техническим приборам предусмотрены из полипропиленовых труб.

Качество воды, подаваемое на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 27065-86. Мероприятия по обеспечению установленных показателей качества воды для водопотребителей и контроль за качеством питьевой воды выполняет ОАО «Водоканал» г.Чебоксары.

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

Наружные сети водопровода разработаны согласно техническим условиям, выданным АО «Водоканал» г. Чебоксары от 9.04.2020г. № 2228/19.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от ранее существующей кольцевой сети хозяйственно-питьевого водопровода Ø250 мм, проходящую по ул.Грасиса. Подключение предусмотрено в проектируемом колодце ПГ-1.

В жилой дом предусмотрен один ввод водопровода Ø110 мм.

Расчетный расход на наружное пожаротушение составляет 20 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов: одного существующего, расположенного в колодце ПГ (сущ.), и второго проектируемого в колодце ПГ-1.

Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 Ø110x6,6 «питьевая» ГОСТ 18599-2001.

При пересечении усовершенствованных покрытий на проектируемом водопроводе предусмотрен футляр.

Водопроводная сеть предусмотрена на глубине ~2,1м от поверхности земли.

Водопроводный колодец предусмотрен из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84.

Перенос существующего водопровода, попадающего в зону строительства поз.2, предусмотрен при проектировании поз.2.

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

максимальный суточный – 32,4 м³/сут;

максимальный часовой – 4,41 м³/ч;

максимальный секундный – 1,98 л/с.

3.1.2.5.2. Система водоотведения

В ходе проведения повторной экспертизы откорректирован подраздел согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные решения.

В здании запроектированы следующие системы:

бытовой канализации К1;

внутренний водосток К2.

Отвод бытовых стоков от жилого дома предусмотрен выпусками в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть.

От проектируемого здания предусмотрено три выпуска Ø100 мм.

В помещении водомерного узла предусмотрен приямок. Вода из приямка откачивается погружным насосом ГНОМ 10-10 (Q=10,0 м³/ч, H=10,0 м, N=1,1 кВт) в систему хозяйственно-бытовой канализации. На напорном трубопроводе предусмотрено запорное устройство и обратный клапан.

Внутренние сети канализации жилого дома предусмотрены: по техническому подполью и выпуски – из канализационных НПВХ труб; канализационные стояки, отводящие трубопроводы от сантехприборов и трубопроводы, проходящие по чердаку-из полипропиленовых труб. Напорная канализация предусмотрена из металлопластиковых труб.

Канализационные стояки, проходящие в прихожих, предусмотрены в коробах из негорючих материалов.

При переходе канализационных труб из полимерных материалов через перекрытия этажей на стояках предусмотрены противопожарные муфты ОГРАКС.

На стояках бытовой канализации для компенсации температурных расширений предусмотрены компенсационные патрубки.

Отвод стоков от сантехнических приборов КУИ жилого дома предусмотрен с помощью канализационной насосной установки (N=0,64 кВт) в систему хозяйственно-бытовой жилого дома. На напорном трубопроводе от канализационных насосных установок предусмотрено запорное устройство и обратный клапан.

От индивидуальных газовых котлов предусмотрен отвод воды в систему хозяйственно-бытовой канализации.

На сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки в местах, удобных для обслуживания. Вентиляция канализационной сети от жилых помещений предусмотрена сборными вентиляционными стояками, выведенными в общую вытяжную шахту на высоту 0,1 м от обреза вентшахты.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрен системой внутренних водостоков в лотки для предотвращения размыва поверхности земли около здания. На кровле предусмотрены воронки Ø100 мм. Присоединение водосточных воронок к стоякам предусмотрено при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Внутренняя сеть дождевой канализации предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91с антикоррозийным покрытием. В зимнее время предусмотрен перепуск водостока в систему хозяйственно-бытовой канализации.

Подключение проектируемой канализационной сети от здания согласно техническим условиям предусмотрено в существующую сеть бытовой канализации Ø200мм, проходящую по ул.Грасиса. Подключение к существующей сети предусмотрено в проектируемом колодце 4.

Отвод бытовых стоков от проектируемого жилого дома предусмотрен в проектируемые сети дворовой канализации, а далее в существующую сеть канализации.

Проектной документацией предусмотрен перенос канализационной сети, попадающей в зону строительства.

Наружная сеть канализации предусмотрена из безнапорных, двухслойных, гофрированных канализационных труб КОРСИС.

При пересечении проектируемой канализацией дороги на канализации предусмотрен футляр Ø426×6 длиной 15,4 м.

На сети канализации устанавливаются канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по т.п.902-09-22.84.

Отвод поверхностных стоков с территории проектируемого здания предусмотрен по лоткам проездов на проезжую часть прилегающей улицы, а далее в существующую сеть дождевой канализации, проходящую по ул. Грасиса.

Расходы стоков по жилой части составляют:

максимальный суточный – 32,4 м³/сут;

максимальный часовой – 4,41 м³/ч;

максимальный секундный – 3,58 л/с.

3.1.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

3.1.2.6.1. Теплоснабжение

В ходе проведения повторной экспертизы откорректированы решения по отоплению согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные решения.

В жилом доме предусмотрена система поквартирного теплоснабжения с использованием индивидуальных настенных двухконтурных газовых котлов с закрытой камерой сгорания, установленных на кухнях. Отвод дымовых газов от котлов предусмотрен через коаксиальные дымоотводы/воздуховоды Ø60/100 в общие теплоизолированные дымоходы из нержавеющей стали выше кровли здания. Забор воздуха для горения осуществляется с лоджий с вентрешетками в ограждении.

Предусматривается установка сигнализаторов загазованности по метану и оксиду углерода на кухнях квартир, срабатывающих при достижении загазованности помещения 10 % НКПРП природного газа и содержании в воздухе СО более 20 мг/м³.

В кухнях с газопотребляющим оборудованием предусматриваются легкобросаемые оконные конструкции по ГОСТ Р 56288-2014.

Расчетные параметры наружного воздуха принимаются в соответствии с СП 131.13330.2018, параметры внутреннего воздуха в холодный период 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.

Расчетные параметры системы отопления принимаются 80-60°С.

Разводка поквартирных систем отопления к отопительным приборам и полотенцесушителям выполняется двухтрубная тупиковая из полимерных труб, проложенных в конструкции пола в защитных гофротрубах.

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

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

Предусмотрены отдельные трубопроводы от котлов для обогрева полотенцесушителей. На вводах подающего и обратного трубопроводов систем отопления в теплогенераторы устанавливается запорная арматура. Обратные трубопроводы систем отопления оборудованы фильтрами.

Воздухоудаление из систем отопления предусмотрено через воздушные краны на отопительных приборах и в верхних точках системы отопления полотенцесушителей. Предусмотрена возможность опорожнения систем отопления.

Отопление помещения кладовой уборочного инвентаря, электрощитовой, водомерного узла лестничных клеток типа Л1, машинных помещений предусмотрено электроконвекторами со степенью защиты оболочки электроприбора не менее IP 44. Электрические отопительные приборы имеют автоматическое регулирование тепловой мощности в зависимости от температуры воздуха.

В лестничных клетках отопительные приборы размещаются под лестничными маршами первых этажей, а также имеют съемное ограждение из металлической сетки для защиты от несанкционированного доступа.

Отопительные приборы не размещаются в отсеках тамбуров, имеющих наружные двери.

3.1.2.6.2. Вентиляция

В ходе проведения повторной экспертизы откорректированы решения по вентиляции согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные решения.

В жилом доме запроектирована вытяжная вентиляция из кухонь, совмещенных санузлов, уборных и ванных комнат с нормативным воздухообменом согласно СП 54.13330.2016 через внутристенные каналы в кирпичных стенах. Удаление воздуха из ванных осуществляется перетоком в санузел.

Согласно заданию на корректировку дополнительные вентиляционные каналы для кухонных вытяжек не предусматриваются. Подключение к общедомовой системе вентиляции кухонных вытяжек согласно п.7.3.7 СП60.13330.2020 не допускается.

Присоединение поэтажных каналов к вертикальным сборным каналам предусматривается через воздушный затвор. С верхних этажей предусмотрены самостоятельные вентиляционные каналы.

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

Вентканалы поднимаются в объем теплого чердака, откуда воздух удаляется через общие вытяжные шахты с поддонами, предусмотренные на каждую изолированную часть чердака с устройством герметичных дверей. Суммарная площадь сплошных внутренних конструкций, разделяющих помещение теплого чердака, составляет не более 30% площади поперечного сечения чердака.

Вентшахты поднимаются не менее 0,5 м выше покрытий машинных помещений. Для улучшения работы вытяжной общеобменной вентиляции на центральных вытяжных шахтах устанавливаются вращающиеся турбодефлекторы, использующие ветровую энергию.

Удаление воздуха из совмещенных санузлов и санузлов с ванными осуществляется через регулируемые вентиляционные решетки. Удаление воздуха из помещений кухонь с газовым оборудованием осуществляется через вентиляционные решетки АВР1 с устройствами для регулирования, исключающие возможность их полного закрытия.

Поступление наружного приточного воздуха в помещения кухонь предусмотрено через приточные клапана оконного типа с нормируемой производительностью. Поступление наружного приточного воздуха в жилые комнаты осуществляется через регулируемые поворотные-откидные створки окон.

Из помещений электрощитовой, водомерного узла, кладовой уборочного инвентаря предусмотрены автономные системы вентиляции с естественным побуждением с удалением воздуха через внутристенные каналы.

Вентиляция машинных отделений – естественная через отдельные вентканалы с дефлекторами.

Предусмотрена естественная вытяжная вентиляция техподполья и подвала через отдельные внутристенные каналы.

В перегородках хозяйственных кладовых для жильцов, размещенных в подвале в осях А-Г/1-12, внутри выделенной части площадью не более 250 м², отделенной от технического коридора противопожарной перегородкой 1-го типа, предусмотрены переточные отверстия. Приток воздуха неорганизованный – через равномерно расположенные по периметру стен продухи, окна с прямиками и дверные проемы.

Транзитный участок воздуховода, обслуживающий электрощитовую, при прокладке по подвалу предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали, класса герметичности А, толщиной стали согласно СП 60.13330. Воздуховод с нормируемым пределом огнестойкости предусматривается класса герметичности В, толщиной стали не менее 0,8 мм.

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

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

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

3.1.2.6.3. Обеспечение требований энергетической эффективности

Согласно заданию на корректировку откорректирован раздел согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные и инженерные решения.

Расчетные параметры наружного и внутреннего воздуха приняты в соответствии с требованиями СП 131.13330.2018, п. 5.2 СП 50.13330.2012: расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 32°С, продолжительность отопительного периода – 217 сут., средняя температура наружного воздуха для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°С – минус 4,9°С, расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания – 21°С.

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.

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 составляет 161,16 кВт×ч/м², в том числе на отопление и вентиляцию – 72,6 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 10 этажного жилого дома составляет 257,41 кВт×ч/м², в том числе на отопление и вентиляцию – 112,41 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 по величине отклонения расчетного показателя удельного годового расхода энергетических ресурсов от требуемого базового уровня на 37,4 % – «В» (высокий).

В соответствии с п.24 приказа Минстроя России от 06.06.2016 № 399/пр для соответствия присвоенного класса энергетической эффективности «В» в многоквартирном жилом доме предусмотрено энергоэффективное (светодиодное) освещение мест общего пользования.

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

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 холодной воды, электроэнергии, индивидуальными счетчиками газа.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

В ходе проведения повторной экспертизы произведена корректировка схем (сетей) связи в связи с изменением этажности здания, добавлена система автоматической пожарной сигнализации и СОУЭ.

Сети связи предусмотрены в составе проводного вещания (ПВ), телевидения (ТВ, IP-TV), телефонной связи (ТФ) и интернет. В состав проектной документации входит пожарная сигнализация и диспетчеризация лифтов. Проектной документацией предусматривается сеть автономной и автоматической адресной пожарной сигнализации (АУПС) и система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) при пожаре.

Подключение к сетям связи предусматривается согласно техническим условиям от 08.04. 2020 №66/20, выданным филиалом ПАО «Ростелеком».

Присоединение выполняется 16 волоконным оптическим кабелем от существующей распределительной муфты в телефонном колодце №311-001 у жилого дома по ул. Грасиса, 4. Проектируемый кабель прокладывается до жилого дома в существующей и проектируемой телефонной канализации. На объекте кабель подключается к оборудованию телекоммуникационного шкафа доступа в помещении электрощитовой жилого дома.

Система ТФ в здании выполняется посредством IP-телефонии по линии интернет. Также по линии интернет предусматривается IP-TV. Распределительная сеть запроектирована от УД кабелями UTP 25-M-C5 до распределительных коробок (кросс-боксов) на этажах, абонентская сеть предусматривается кабелями UTP 4-C5e до RJ45 розеток в помещениях.

Для приёма эфирного телевидения запроектированы антенные комплексы на кровле здания. Сеть осуществляется кабелями марки RG-11 до этажных ответвителей ТАН, прокладка до абонентов выполняется кабелем RG-6W. Кабели абонентской сети прокладываются скрыто.

Система ПВ осуществляется через IP/СПВ конвертеры в УД. Распределительная и абонентская сеть запроектирована проводами марки ПРППМ с установкой распределительных, ограничительных коробок на этажах и радиорозеток в помещениях. Провода прокладываются в помещениях скрыто под штукатуркой.

Вертикальная прокладка сетей запроектирована скрыто в трубах, этажное оборудование запроектировано с размещением в слаботочных отсеках этажных щитов.

Проектной документацией предусматривается диспетчеризация лифтов, с использованием комплекса «Обь». В лифтовых устанавливаются блоки ЛБ 7.2 PRO. Сеть между пультами принята кабелями марки КПСнг-FRLS.

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

Также в здании запроектирована сеть автоматической адресной пожарной сигнализации, которая конструктивно состоит из пульта контроля и управления (ПКУ) «С2000М», приборов «С2000-КДЛ» с размещением их в специальном шкафу в электрощитовой.

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

Для контроля за состоянием зон (помещений) пожарной сигнализацией в прихожих квартир на потолке устанавливаются дымовые адресные извещатели ДИП-34А-04. В остальных помещениях также предусматривается установка дымовых адресных извещателей ДИП-34А-04. Ручные извещатели ИПР-513-3АМ устанавливаются на путях эвакуации. Извещатели пожарные предусмотрены со встроенными ИКЗ. При возникновении КЗ в линии связи блокируется только ее поврежденный участок между двумя соседними ИП. При этом сохраняется контроль всех ИП.

Шлейфы пожарной сигнализации запроектированы от соответствующих приборов кабелем марки КПСнг(А)-FRLS.

СОУЭ в жилом доме выполняется 1 типа и предусматривается звуковыми оповещателями «С2000-ОПЗ» с установкой их в этажных коридорах, с включением от ПКУ «С2000М» через контроллеры.

Проектной документацией разработана система управления лифтами с применением релейных пусковых блоков «С2000-СП2».

Передача извещений от системы пожарной сигнализации в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство предусматривается через прибор «С2000-Ethernet».

Линии оповещения и управления запроектированы от соответствующих приборов кабелем марки КПСнг(А)-FRLS.

3.1.2.8. В части систем газоснабжения

В ходе проведения повторной экспертизы:

– откорректирована схема внутреннего газопровода системы газопотребления в связи с увеличением этажности жилого здания;

– выполнен гидравлический перерасчет внутреннего газопровода;

– откорректированы схемы подключения систем дымоудаления теплогенераторов к коллективным дымоходам.

Решения по наружному газопроводу среднего давления для группы жилых домов поз.1 и поз.2 (в т.ч установка ГРПШ) описаны в ранее выданном заключении экспертизы.

Согласно техническим условиям на присоединение к газораспределительным сетям, выданных АО «Газпром газораспределение Чебоксары» от 09.06.2020 № 15-097 (далее – ТУ), подразделом были ранее предусмотрены проектные решения по сети газопотребления жилого дома поз. 1:

прокладка подземного газопровода-ввода низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018;

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

установка внутреннего газооборудования кухонь;

прокладка подземного газопровода на закольцовку низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018.

Проектируемая сеть газопотребления жилого здания не принадлежит к опасным производственным объектам.

Согласно ТУ, для газоснабжения жилого дома поз. 1, точка подключения проектируемого газопровода-ввода к сети газораспределения – проектируемый распределительный полиэтиленовый газопровод Ø225 мм низкого давления $P = 0,013 \div 0,025$ МПа, прокладываемый по ул. Грасиса к жилому дому поз. 1 г. Чебоксары (заказчик строительства – АО «СЗ «Стройтрест № 3»; АГРС – Чебоксары-3).

Согласно ТУ, для газоснабжения проектируемого жилого дома выделенный лимит топлива (природного газа) составляет 343,04 м³/ч. Для определения диаметров проектируемых газопроводов, является фактический общий расчетный максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 334,20 м³/ч.

Выбор маршрута прохождения проектируемых наружных газопроводов определен месторасположением точки подключения, согласно ТУ на присоединение к газораспределительным сетям, и расположением газифицируемых проектируемых жилых домов. Предусмотрено кольцевание проектируемого фасадного газопровода низкого давления диаметром 108 мм с существующим подземным газопроводом низкого давления диаметром 159 мм, проложенного по ул. Максимова.

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

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

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

На пересечении с проезжей частью дороги проектируемый подземный участок газопровода низкого давления (на закольцовку) прокладывается в защитном футляре из полиэтиленовой трубы, с установкой контрольной трубки в верхней точке уклона, выходящей под защитное устройство (ковер).

По участкам трассы подземных газопроводов предусмотрена укладка сигнальной ленты, в необходимых местах устанавливаются опознавательные знаки и таблички-указатели.

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

Прокладка проектируемых участков надземных газопроводов низкого давления, предусмотрены по фасаду жилого здания над проемами 1-го этажа. Соединение труб выполнено на сварке. Повороты выполнены с помощью штампованных отводов. Крепление фасадного газопровода к стене здания предусмотрено согласно серии 5.905-18.05. В местах пересечения со строительными конструкциями вводные газопроводы заключаются в стальной футляр.

Предусмотрена надземная установка отключающих устройств:

на участке газопровода-ввода низкого давления – на выходе из земли перед фасадом жилого здания;

на участке газопровода низкого давления – на фасадном участке газопровода перед вводом его в землю;

на участке вводных газопроводов низкого давления – перед вводом газопроводов непосредственно в кухни.

Мероприятия по защите отключающих устройств от несанкционированного доступа посторонних лиц к ним предусмотрены.

Для защиты от коррозии предусмотрено: прокладка стальных участков подземных газопроводов с изоляционным покрытием «весьма усиленного типа»; окраска участков надземных газопроводов – двумя слоями лакокрасочного покрытия по двум слоям грунтовки.

В помещении кухни устанавливаются:

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

газовый счетчик типа ВК-G-4;

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

настенный газовый котел с закрытой камерой сгорания, теплопроизводительностью 24,0 кВт.

Внутренние газопроводы в помещении кухонь прокладываются открыто по стенам при помощи крюков. Перед газовыми счетчиками, газовыми плитами и газовыми котлами устанавливаются запорные краны. Для обеспечения безопасности, при прокладке газопровода к газовым приборам применены сертифицированные гибкие резиновые рукава или трубы.

Дымоудаление от котлов и приток воздуха к котлам предусмотрены через коаксиальные дымоотводы Ø60/100 мм: в коллективные теплоизолированные дымоходы заводского изготовления диаметром 300 мм для котлов, установленных с 1 по 9 этажи включительно; в отдельные дымоходы Ø100 мм для котлов, установленных на 10-ых этажах.

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

Представленные решения обеспечивают безопасное функционирование проектируемой системы газоснабжения, систем оповещения и связи (предупреждение возникновения потенциальных аварий). Настенные газовые котлы с закрытой камерой сгорания оборудованы автоматикой регулирования и безопасности, обеспечивающие надежную, экономичную и безаварийную их работу, поддержание заданных параметров, а также отключение их при повышении или понижении допустимых параметров. В случае возникновения аварийной ситуации, дублирующие сигналы по GSM сигналу подаются в помещение с постоянным пребыванием дежурного персонала – диспетчерский пункт эксплуатирующей организации.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

В ходе проведения повторной экспертизы откорректирован раздел в связи с изменением этажности жилого здания.

1) По периоду строительства

Валовый выброс ЗВ при демонтаже 1-этажного кирпичного нежилого складского помещения на участке проектирования составляет 0,003454 т, максимально-разовый – 0,0158386 г/сек, при этом в атмосферу выделяется 6 наименований загрязняющих веществ.

В период строительства жилого дома основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами строительной и дорожной техники, выбросами от сварочных, покрасочных, земляных работ и выбросами при пересыпке сыпучих строительных материалов (ист. № № 6501 - 6505). Валовый выброс от 20 загрязняющих веществ и 2 групп суммации, из них 2 класса опасности – 1 вещество, 3 класса опасности – 11 веществ, 4 класса опасности – 5 веществ, 3 вещества ОБУВ, составляет 1,089457 т/пер. СМР, максимально-разовый – 0,2438929 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 программного комплекса «Эколог» фирмы «Интеграл» версии 4.5 на расчетной площадке 241×300 м с шагом 10 м.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций на границе жилой застройки (жилых домов № 1/3 по ул. Максимова, № № 4, 6 по ул. Грасиса, на территории корпуса № 2 МАОУ «Лицей № 4») отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и не окажут отрицательного воздействия на условия проживания населения в данном районе и на состояние окружающей природной среды.

Источниками акустического воздействия при строительстве жилого дома являются дорожно-строительная техника, сваебойная машина, 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 и др. работ с использованием техники с высокими шумовыми характеристиками должны проводиться с использованием локального шумозащитного экрана с 8:00 до 18:00 часов; запрет проезда по дворовой территории и территории образовательного учреждения; передвижение строительной-дорожной техники строго по пути движения согласно стройгенплану.

Результаты акустических расчетов, выполненных согласно СНиП 23-03-2003 и СП 51.13330.2011, показали, что эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, и на площадках образовательных организаций 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.

В период строительства водоснабжение строительной площадки осуществляется путем подключения к существующим сетям. Стоки от душевых и умывальных, хозяйственно-бытовые стоки отводятся в существующие сети хозяйственно-бытовой канализации. Отходы мобильных туалетов по мере накопления передаются на сливную станцию по договору.

Поверхностный сток со строительной площадки – неорганизованный, поступает в объеме 1527,74 куб.м./пер.СМР на рельеф местности. На выезде с территории строительства предусматривается установка пункта обмыва колёс автотранспортных средств. Образующиеся сточные воды накапливаются в отстойнике, которые после осветления повторно используются. Осадок периодически по сливному трубопроводу отводится в илосборный бак с последующей утилизацией на полигоне ТКО.

После проведения дезинфекции (санации) почвы и грунта в связи с превышением кишечной палочки (БГКП) и проведения повторных исследований на микробиологические и паразитологические показатели, общий объем снятого слоя плодородной почвы (600 куб.м.) перемещается в отвал на площадку с твердой поверхностью в границах участка проектирования.

В соответствии с проведенными исследованиями в составе инженерных изысканий почвогрунт загрязнен тяжелыми металлами (превышение по никелю и меди). Загрязненный грунт используется под отсыпку выемок и котлованов, загрязненный плодородный слой почвы будет использован при благоустройстве территории отведенного участка с перекрытием чистого слоя почвы не менее 0,5 м. Для озеленения территории планируется приобретение плодородного слоя почвы в объеме 180 куб.м, соответствующего санитарно-эпидемиологическим нормам. Избыток загрязненной плодородной почвы в объеме 420 куб.м., а также избыток пригодного грунта в объеме 690 куб.м. будет вывезен с территории строительства по согласованию с администрацией г. Чебоксары на другие площадки строительства (по адресу г. Чебоксары, ул. Короленко, д. 4, ЗУ с КН 21:01:020201:2175).

Вырубка древесно-кустарниковой растительности на период СМР объекта не предусматривается.

При демонтаже нежилого помещения на участке проектирования образуются отходы 4-5 классов опасности в количестве 978,05 т, из них 4 класса опасности – 966,83 т, 5 класса опасности – 11,22 т. Отходы направляются на полигон ТКО.

При строительстве образуются отходы 1-5 классов опасности в количестве 1041,6404 т/пер.СМР, из них 1 класса опасности – 0,0004 т, 3 класса опасности – 0,16 т, 4 класса опасности – 41,64 т, 5 класса опасности – 999,84 т.

Передаются специализированным предприятиям, имеющим соответствующие лицензии – 5,018 т, направляются на полигон ТКО – 115,228 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.

2) По периоду эксплуатации

Основными источниками загрязнения атмосферы при эксплуатации жилого дома поз. 1 по ул. Грасиса будут являться: организованные – дымоходы от поквартирных газовых котлов (ист. № 0001-0026), расчет проведен из расхода газа 2,72 м³/час на 1 котел); неорганизованный – автостоянка на 12 машиномест (ист. № 6001).

Валовый выброс от 9 загрязняющих веществ и 1 группа суммации, из них 1 класса опасности – 1 вещество, 3 класса опасности – 4 вещества, 4 класса опасности – 3 вещества, 1 вещество – ориентировочным безопасным уровнем воздействия (ОБУВ), составляет 9,061013 т/год, максимально-разовый – 0,5488305 г/сек.

Расчеты ожидаемых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены с использованием программного комплекса «Эколог» фирмы «Интеграл» версии 4.5 на расчетной площадке 357×300 м с шагом 10 м.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций в контрольных точках на границе жилой застройки (жилых домов № 1/3 по ул. Максимова, № № 4, 6 по ул. Грасиса, проектируемого жилого дома, на территории корпуса № 2 МАОУ «Лицей № 4») с учетом влияния застройки на высоте 2, 10, 12 м, отвечают гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и не окажут отрицательного воздействия на условия проживания населения в данном районе и на состояние окружающей природной среды.

Источником шумового воздействия при эксплуатации жилого дома является стоянка автотранспорта на дворовой территории. Результаты акустических расчетов на период эксплуатации, выполненных согласно СНиП 23-03-2003 и СП 51.13330.2011, показали, что эквивалентный и максимальный уровни звука (дБА) от автотранспортных потоков на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, проникающие эквивалентные и максимальные уровни звука (дБА) в жилые комнаты квартир не превышают предельно-допустимые, предусмотренные табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, располагается за пределами водоохранных зон водных объектов.

Отвод поверхностных сточных вод с территории жилого дома предусматривается в соответствии с техническими условиями от 15 апреля 2020 г. № 01/12-906, выданными МБУ «Управление ЖКХ и благоустройства», в существующую сеть ливневой канализации, расположенную на автодороге по ул. Грасиса. Годовой объем поверхностных сточных вод составляет 1204,13 м³.

При эксплуатации жилого дома поз. 1 образуются отходы в количестве 96,728 т/год, из них 1 класса опасности – 0,008 т/год, 4 класса опасности – 92,44 т/год, 5 класса опасности – 4,28 т/год. Все отходы 4 и 5 классов опасности направляются на полигон ТКО (96,72 т/год), отходы 1 класса – на специализированные предприятия (0,008 т/год).

Для сбора твердых бытовых, в том числе и крупногабаритных, отходов предусматриваются хозплощадки с твердым покрытием и ограждением. Количество контейнеров достаточное (3 шт.), объем каждого контейнера 1,1 куб.м. Отходы будут передаваться региональному оператору ООО «МВК «Экоцентр» (лицензия № 21.0012.17 от 17 марта 2017 г.) для размещения на полигоне ТКО филиала ЗАО «Управление отходами» в г. Новочебоксарск (код в реестре ГРОРО № 21-00036-3-00113-010317 от 01 марта 2017 г.). Отходы отработанных ламп, содержащие ртуть, передаются в ООО «НПК «Меркурий» (код в реестре № ГРОРО 21-00033-Х-00168-070416 от 7 апреля 2016 г.).

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

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

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

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

В ходе проведения повторной экспертизы откорректирован подраздел согласно внесенным изменениям в объемно-планировочные решения.

Степень огнестойкости II.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Высота здания не более 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 K0.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м, предел огнестойкости данных участков наружных стен предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости перекрытия.

Инженерно-технические помещения, размещаемые в подвале, выделены противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее R45 и перекрытиями 2-го типа, заполнение проемов – двери противопожарные 2-го типа (EI30).

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

В подвальном этаже в осях А-Е предусмотрено не менее двух окон размерами не менее $0,9 \times 1,2$ м.

Эвакуационные выходы из подвального этажа предусмотрены непосредственно наружу и обособлены от общих лестничных клеток здания, высота эвакуационных выходов принята не менее 1,8 м.

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.

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

Эвакуация людей из квартир предусмотрена на лестничные клетки типа Л1 через коридор. Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже.

Эвакуационные выходы из квартир, расположенных в осях 1-7/Б-Г, 16-18/Ю-У (квартира 1б); в осях 2-11/Г-Е (квартиры 2б); в осях 8-13/У-Я (квартиры 1г); в осях 13-14/Э-М (квартиры 3а); в осях 14-16/Э-М (квартиры 2д), предусмотрены непосредственно на лестничные клетки (проектные решения обоснованы ссылкой на расчет пожарного риска при невыполнении в добровольном порядке требований п. 4.2.25. СП 1.13130). В проемах указанных эвакуационных выходов устанавливаются противопожарные двери 1-го типа.

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

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.

Индивидуальный пожарный риск не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке в соответствии с расчетом ООО «Пожарная безопасность». Расчет пожарного риска выполнен в соответствии с положениями п. 1) ч. 1 ст. 6 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

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

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

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

– в кухнях квартир запроектированы оконные проемы по ГОСТ Р 56288-2014

3.1.3.2. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

– площадка для установки контейнеров, размещаемая на расстоянии менее 20 м до проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 1, устраивается в закрытом исполнении (со стенами и навесом из легких конструкций);

– к площадке для установки мусоросборочных контейнеров предусмотрен подъезд и подход с твердым покрытием;

– индекс изоляции воздушного шума внутренними ограждающими конструкциями (перекрытия между помещениями квартир, стены и перегородки между квартирами) принят не ниже 52 дБА;

– проектная документация разработана согласно 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», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3.1.3.3. В части систем электроснабжения

- в проектную документацию добавлены сведения в соответствии с ст.49 (ч.3.9) от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- уточнена марка питающего кабеля в свете выполнения пункта 10.4 ГОСТ Р 31996-2012;
- добавлены сведения по проектируемой трансформаторной подстанции;
- текстовая часть дополнена сведениями согласно п.16(ж2) Положения;
- планы сетей наружного освещения и внутриплощадочных кабельных линий выполнена с учетом проектных решений раздела №2.

3.1.3.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

откорректирована текстовая часть подразделов «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»;
уточнен секундный расход стоков по зданию.

3.1.3.5. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

- в кухнях с газопотребляющим оборудованием предусмотрены легкобрасываемые оконные конструкции по ГОСТ Р 56288-2014;
- для регулирования теплоотдачи на подающих трубопроводах отопительных приборов устанавливаются автоматические терморегуляторы.

3.1.3.6. В части систем связи и сигнализации

- в проектную документацию добавлены сведения в соответствии с ст.49 (ч.3.9) от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- запроектирована автоматическая пожарная сигнализация и СОУЭ.

3.1.3.7. В части систем газоснабжения

– для предотвращения быстрого понижения температуры дымовых газов и возникновения конденсата внешняя обечайка Ø100 мм дымоотвода Ø60/100 мм от стены здания максимально доведена (в пределах норм) до стенки коллективного дымохода.

3.1.3.8. В части пожарной безопасности

- высота здания составляет не более 28 м в соответствии СП 1.13130;
- выполнен расчет пожарного риска при невыполнении в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных нормативными документами по пожарной безопасности (4.2.25. СП 1.13130).

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов и совместима с проектной документацией, в отношении которой ранее проведена экспертиза.

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

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта «Группа многоквартирных жилых домов (поз. 1, поз. 2) по ул. Грасиса в г. Чебоксары. Поз.1» соответствуют 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: 24.09.2024

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: 27.08.2024

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) Степанов Николай Александрович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8773
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2022

7) Конопацкая Надежда Михайловна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-8-13479
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

8) Агеев Борис Борисович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-75-2-4306
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2024

9) Чернов Юрий Геннадьевич

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-9-12405
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

10) Турилова Александра Борисовна

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-39-13005
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.12.2024

<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 63406C002DAD7D85473769752 BD835CF</p> <p>Владелец Смирнов Александр Петрович</p> <p>Действителен с 19.05.2021 по 19.05.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 23F66F0084ACF19B4EC679F3F 3687785</p> <p>Владелец Давидович Олег Павлович</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 2AFB920084AC51AF45BD4B7A1 D1EEF5E</p> <p>Владелец Тюрин Сергей Георгиевич</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 35C5730084AC368444856D652 BA5DC75</p> <p>Владелец Кудряшова Галина Семеновна</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 609C910084ACB8A4B695FEB7 0AB8AFE</p> <p>Владелец Степанова Наталия Витальевна</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 59FF8E0084ACC9994E6AC3176 748A711</p> <p>Владелец Степанов Николай Александрович</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 63786600B5ACA3B9442B6768A 7DEBA60</p> <p>Владелец Конопацкая Надежда Михайловна</p> <p>Действителен с 19.01.2021 по 19.01.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 3FB16D0084AC7CAE4180A368A 6E7C915</p> <p>Владелец Агеев Борис Борисович</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 7E419A0084AC9ABE40DD7681A AEFD494</p> <p>Владелец Чернов Юрий Геннадьевич</p> <p>Действителен с 01.12.2020 по 01.12.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 759CC400B6ACB0984CFE18534 FCCB4CD</p> <p>Владелец Турилова Александра Борисовна</p> <p>Действителен с 20.01.2021 по 20.01.2022</p>

