

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

39-2-1-2-017414-2023

Дата присвоения номера: 06.04.2023 17:49:32

Дата утверждения заключения экспертизы 06.04.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЕКСЛАУТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Новик Елена Леонидовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЕКСЛАУТ"

ОГРН: 1173926003855

ИНН: 3906349170

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МАРШАЛА БАГРАМЯНА, ДОМ 14, ОФИС XV

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КПД МОНТАЖ"

ОГРН: 1103926003961

ИНН: 3907211591

КПП: 390701001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ДЮННАЯ, 18, ОФИС 202

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 01.03.2023 № 25, ООО «СЗ «КПД Монтаж»

2. Договор на оказание услуг по негосударственной экспертизе от 09.03.2023 № 14-ПД, Договор, заключенный между ООО «АлексЛаут» и ООО «СЗ «КПД Монтаж»

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. Положительное заключение по результатам инженерных изысканий (инженерно-геодезические и инженерно-геологические) на объект «Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске» от 17.03.2023 № 39-2-1-1-012754-2023, ООО «Негосударственная Экспертиза «Брянский Центр Стоимостного Инжиниринга»

2. Задание на выполнение проектной документации «Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области» от 06.02.2023 № приложение № 1 к договору № 103-23, ООО «СЗ «КПД Монтаж»

3. Проектная документация (16 документ(ов) - 32 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "«Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске»" от 17.03.2023 № 39-2-1-1-012754-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области

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

Россия, Калининградская область, Район Балтийский, Город Балтийск, Улица Садовая.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Объект непромышленного назначения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах отвода	га	0,4103
Уровень ответственности жилого дома	-	нормальный
Расчетный срок службы жилого дома	лет	не менее 50
Площадь застройки жилого дома	м2	1188,66
Продолжительность строительства жилого дома	мес.	24
Количество зданий на участке проектирования	шт.	1
Количество секций в здании	шт.	2
Количество надземных этажей (этажность)	эт.	8
Количество этажей	эт.	9
Количество подземных этажей (подвал)	эт.	1
Количество квартир	шт.	112
Количество однокомнатных квартир	шт.	48
Количество двухкомнатных квартир	шт.	56
Количество трехкомнатных квартир	шт.	8
Строительный объем здания	м3	31626,16
Строительный объем надземной части	м3	28675,50
Строительный объем подземной части	м3	2950,66
Общая площадь здания (Приказ Росреестра № П/0393 от 23.10.2020 г.)	м2	9591,29
Общая площадь жилых помещений (квартир) с учетом балконов, лоджий, веранд и террас	м2	6872,00
Общая площадь однокомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас	м2	2331,68
Общая площадь двухкомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас	м2	3885,36
Общая площадь трехкомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас	м2	654,96
Общая площадь жилых помещений (квартир) с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом 0,5 (для лоджий)	м2	6626,32
Общая площадь однокомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом 0,5 (для лоджий)	м2	2216,80
Общая площадь двухкомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом 0,5 (для лоджий)	м2	3769,12
Общая площадь трехкомнатных квартир с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом 0,5 (для лоджий)	м2	640,40
Общая площадь квартир (без учета холодных помещений)	м2	6380,64
Общая площадь однокомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	2101,92
Общая площадь двухкомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	3652,88
Общая площадь трехкомнатных квартир (без учета холодных помещений)	м2	625,84
Жилая площадь квартир	м2	3037,12
Жилая площадь однокомнатных квартир	м2	790,56
Жилая площадь двухкомнатных квартир	м2	1880,32
Жилая площадь трехкомнатных квартир	м2	366,24
Общая площадь жилых и нежилых помещений здания	м2	8960,68
Общая площадь нежилых помещений, включая площадь общего имущества в многоквартирном доме	м2	2088,68
Площадь общего имущества в многоквартирном доме	м2	1804,47
Площадь внеквартирных кладовых	м2	284,21
Количество внеквартирных кладовых	шт.	40
Количество лифтов	шт.	2
Высота здания от уровня земли до самого высокого конструктивного элемента (парапета будки выхода на кровлю)	м	28,35

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: ПБ

Геологические условия: П

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6

Расчетные температуры наружного воздуха района (подрайона) - минус 18°C

Нормативное значение ветрового давления - 0,38 кПа

Нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли - 1,0 кПа

Наличие склоновых процессов - нет

Наличие переработки берегов рек, озер, морей и водохранилищ - нет

Возможность подтопления - тип П-А-2 потенциально подтопляемая территория

Возможность затопления - нет

Наличие карстов - нет

Возможность селей - нет

Наличие подрабатываемых территорий - нет

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АСПЕКТ"

ОГРН: 1083906003708

ИНН: 3907062269

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, Г. Калининград, УЛ. ПРИГОРОДНАЯ, Д. 13/К. 5, ПОМЕЩ. 1

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГАЗСТРОЙ-ЗАПАД"

ОГРН: 1023900769023

ИНН: 3905037370

КПП: 390701001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ДЮННАЯ, 7

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на выполнение проектной документации «Многokвартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области» от 06.02.2023 № приложение № 1 к договору № 103-23, ООО «СЗ «КПД Монтаж»

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

1. Градостроительный план земельного участка от 25.10.2021 № РФ-39-2-13-0-00-2021-3504/П, ГБУ КО «Центр кадастровой оценки и мониторинга недвижимости»

2. Приказ «О разработке проектной документации» от 06.02.2023 № 6/1, ООО «СЗ «КПД Монтаж»
3. Выписка на земельный участок с кадастровым номером 39:14:010406:3 от 08.10.2021 № б/н, Единый государственный реестр недвижимости
4. Выписка на здание с кадастровым номером 39:14:010406:39 от 08.10.2021 № б/н, Единый государственный реестр недвижимости
5. Выписка на здание с кадастровым номером 39:14:010406:40 от 08.10.2021 № б/н, Единый государственный реестр недвижимости
6. Решение о сносе здания от 10.03.2023 № 01, ООО «СЗ «КПД Монтаж»

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

1. Технические условия для технологического присоединения к электрическим сетям от 21.12.2021 № 198/ТП/КЛН-2021, АО «Оборонэнерго»
2. Технические условия на подключение к сети электросвязи от 06.03.2023 № 01/17/4591/23, ПАО «Ростелеком»
3. Технические условия от 01.12.2021 № 80, МУП «Балтвода» г. Балтийска
4. Технические условия от 01.12.2021 № 35, МУП «Балтвода» г. Балтийска
5. Технические условия от 01.02.2022 № 0038, МБУ «Благоустройство»
6. Дополнение-изменение к предварительным техническим условиям от 01.02.2022 г. № 0038 от 28.03.2023 № 179, МБУ «Благоустройство»
7. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к газораспределительной сети от 10.03.2023 № 7100, АО «Калининградгазификация»
8. Технические условия на устройство примыкания земельного участка с кадастровым номером 39:14:010406:3 к ул. Садовая г. Балтийска Калининградской области от 29.03.2023 № 977, Комитет городского хозяйства администрации Балтийского ГО

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

39:14:010406:3

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КПД МОНТАЖ"

ОГРН: 1103926003961

ИНН: 3907211591

КПП: 390701001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ДЮННАЯ, 18, ОФИС 202

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КПД МОНТАЖ"

ОГРН: 1103926003961

ИНН: 3907211591

КПП: 390701001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ДЮННАЯ, 18, ОФИС 202

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	abb12f80	103-23-ПЗ от 06.04.2023 Раздел 1. Пояснительная записка.
	Раздел ПД №1 ПЗ-ИУЛ.pdf	pdf	6561c59f	
	Раздел ПД №1 ПЗ-ИУЛ.pdf.sig	sig	74a183ce	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	b4e7c80b	103-23-ПЗУ от 06.04.2023 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
	Раздел ПД №2 ПЗУ-ИУЛ.pdf	pdf	15fa701a	
	Раздел ПД №2 ПЗУ-ИУЛ.pdf.sig	sig	e4b17b5a	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 АР.pdf	pdf	d50782dc	103-23-АР от 06.04.2023 Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
	Раздел ПД №3 АР-ИУЛ.pdf	pdf	40b0ffbд	
	Раздел ПД №3 АР-ИУЛ.pdf.sig	sig	e6c7bc81	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	16f82087	103-23-КР от 06.04.2023 Раздел 4. Конструктивные решения.
	Раздел ПД №4 КР-ИУЛ.pdf	pdf	a399e4a8	
	Раздел ПД №4 КР-ИУЛ.pdf.sig	sig	4ba317b5	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5.1 ИОС1-ИУЛ.pdf	pdf	cd86036e	103-23-ИОС1 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения.
	Раздел ПД №5.1 ИОС1-ИУЛ.pdf.sig	sig	bbf86a4d	
	Раздел ПД №5.1 ИОС1.pdf	pdf	356a7032	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5.2 ИОС2.pdf	pdf	d4bdd5ed	103-23-ИОС2 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения.
	Раздел ПД №5.2 ИОС2-ИУЛ.pdf	pdf	c10ed98e	
	Раздел ПД №5.2 ИОС2-ИУЛ.pdf.sig	sig	5b7bcac1	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5.3 ИОС3-ИУЛ.pdf	pdf	cb247c50	103-23-ИОС3 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения.
	Раздел ПД №5.3 ИОС3-ИУЛ.pdf.sig	sig	73f4e7d7	
	Раздел ПД №5.3 ИОС3.pdf	pdf	b626ea91	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5.4 ИОС4.pdf	pdf	8ec435b2	103-23-ИОС4 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция, кондиционирование и тепловые сети.
	Раздел ПД №5.4 ИОС4-ИУЛ.pdf	pdf	cc3f6e16	
	Раздел ПД №5.4 ИОС4-ИУЛ.pdf.sig	sig	ffd14959	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5.5 ИОС5.pdf	pdf	e096823c	103-23-ИОС5 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи.
	Раздел ПД №5.5 ИОС5-ИУЛ.pdf	pdf	84c288c7	
	Раздел ПД №5.5 ИОС5-ИУЛ.pdf.sig	sig	27fb7c97	
Система газоснабжения				
1	Раздел ПД №5.6.1 ИОС6.1.pdf	pdf	b5a1be80	103-23-ИОС6.1 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 6 Система газоснабжения. Часть 1. Наружные сети.
	Раздел ПД №5.6.1 ИОС6.1-ИУЛ.pdf	pdf	b156ce22	
	Раздел ПД №5.6.1 ИОС6.1-ИУЛ.pdf.sig	sig	0b7d7e70	
2	Раздел ПД №5.6.2 ИОС6.2.pdf	pdf	d8b892fb	103-23-ИОС6.2 от 06.04.2023 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий содержание технологических решений. Подраздел 6 Система газоснабжения. Часть 2. Внутренние устройства. Автоматизация газоснабжения.
	Раздел ПД №5.6.2 ИОС6.2-ИУЛ.pdf	pdf	b7582c4d	
	Раздел ПД №5.6.2 ИОС6.2-ИУЛ.pdf.sig	sig	6d03d13a	
Проект организации строительства				

1	Раздел ПД №7 ПОС.pdf	pdf	d661b9bd	103-23-ПОС от 06.04.2023 Раздел 7. Проект организации строительства.
	Раздел ПД №7 ПОС-ИУЛ.pdf	pdf	f8e505ed	
	Раздел ПД №7 ПОС-ИУЛ.pdf.sig	sig	891eae0f	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС.pdf	pdf	dd89dc1a	103-23-ООС от 06.04.2023 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
	Раздел ПД №8 ООС-ИУЛ.pdf	pdf	cb624322	
	Раздел ПД №8 ООС-ИУЛ.pdf.sig	sig	5c2d57f9	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 ПБ-ИУЛ.pdf	pdf	17d1d963	103-23-ПБ от 06.04.2023 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
	Раздел ПД №9 ПБ-ИУЛ.pdf.sig	sig	6676b3b3	
	Раздел ПД №9 ПБ.pdf	pdf	619ddd21	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №11 ОДИ.pdf	pdf	994c63a1	103-23-ОДИ от 06.04.2023 Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
	Раздел ПД №11 ОДИ-ИУЛ.pdf	pdf	1edf15d5	
	Раздел ПД №11 ОДИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	62cb4428	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №10 ТБЭ-ИУЛ.pdf	pdf	964f14b0	103-23-ТБЭ от 06.04.2023 Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
	Раздел ПД №10 ТБЭ-ИУЛ.pdf.sig	sig	ba6e2790	
	Раздел ПД №10 ТБЭ.pdf	pdf	8961ca30	

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

3.1.2.1. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел 1. Пояснительная записка.

Земельный участок с кадастровым номером 39:14:010406:3 площадью 0,4103 га для проектирования и строительства жилого дома, расположен в зоне сложившейся застройки по ул. Садовая, в г. Балтийске, Калининградской области.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Согласно Градостроительному плану земельного участка от 25.10.2021 года, № РФ-39-2-13-0-00-2021-3504/П (далее по тексту – ГПЗУ земельный участок находится в территориальной зоне Ж2 – зона застройки среднеэтажными жилыми домами.

Объект капитального строительства соответствует основному виду разрешенного использования объектов капитального строительства и земельных участков зоны Ж2.

Код вида разрешенного использования – «2.5», согласно приложению № 1 ГПЗУ и информации Классификатора видов разрешенного использования земельных участков, утвержденного Приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020г. № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

Код объекта капитального строительства - 01.02.001.004 (многоквартирный жилой дом (6-10 этажей)), согласно информации Классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям, утвержденного Приказом Минстроя и ЖКХ от 02.11.2022 г. № 928/Пр.

Земельный участок частично расположен в зоне с особыми условиями использования территорий - охранная зона инженерных коммуникаций (787,0 м2).

На участке сохраняются транзитные сети кабеля связи, водопровода с охранными зонами. Все остальные инженерные сети подлежат демонтажу согласно ТУ.

Поверхность участка проектирования ровная, с понижением на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 15,15 м до 13,40 м в Балтийской системе высот.

На рассматриваемом земельном участке имеются существующие объекты капитального строительства. Все существующие здания и сооружения демонтируются, для строительства нового многоквартирного жилого дома. Демонтаж зданий и сооружений предусмотрено осуществлять за счет собственных средств.

Также имеются высокоствольные деревья. Часть деревьев подлежит вырубке согласно перечетной ведомости.

3.1.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Границами земельного участка проектирования являются:

- с северо-востока – ул. Садовая;
- с юга, востока, северо-запада – территория многоэтажной жилой застройки;
- с запада – территория жилой малоэтажной застройки.

Объект капитального строительства запроектирован на земельном участке с учетом ограничений, предусмотренных в ГПЗУ.

На участке запроектированы следующие здания и элементы благоустройства:

- жилой дом - 8-этажный, двухсекционный, 112 – квартирный;
- газгольдер СУГ, очистные сооружения;
- проезды, автостоянки;
- тротуары, дорожки доступа к жилому дому;
- площадки для отдыха взрослых, детская игровая, для занятия физкультурой, для хозяйственных целей;
- газоны, укрепленные газоны, посадка деревьев.

Расчет размеров площадок благоустройства и площади озеленения территории произведен на сумму общей площади квартир проектируемого многоквартирного жилого дома, исходя из норм обеспеченности площадок на каждую 1 000 м² и 14 м/мест на 100 квартир в соответствии с пунктами 162, 163 (Глава 1, Раздел X, Часть III) «Правил землепользования и застройки МО «Балтийский городской округ», утвержденных Постановлением Правительства Калининградской области от 12.10.2021 г. № 661.

Расчет нормативного благоустройства

Общая площадь жилых помещений всех квартир без учета лоджий и балконов – 6 380,64 м².

Количество квартир – 112 кв.

- Детская площадка – 91,99 кв. м (проектная – 92,0 м²);
- Площадка для занятия физкультурой – 210,28 м² (проектная – 210,60 м²);
- Площадка для отдыха взрослых – 19,71 м² (проектная – 23,0 м²);
- Площадка для хозяйственных целей – 19,71 м² (проектная – 26,0 м²);
- Площадь озеленения – 571,69 м² (проектная – 1 160,74 м²).
- Автостоянки для дома – 16 м/мест (проектное – 16 м/мест, в т. ч. – 2 м/места размерами 36 х 6,0 м для автомобилей инвалидов).

Представлен расчет контейнеров ТБО. Для жильцов дома достаточно 1 контейнера емкостью 0,66 м³.

Проектом предусмотрено устройство хозяйственной площадки для установки контейнеров ТБО.

Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь отведенного участка – 0,4103 га (100 %);

Площадь застройки – 1 188,66 м² (29,0 %);

Площадь мощения покрытий – 1 753,60 м² (42,7 %);

Площадь озеленения – 1 160,74 м² (28,3 %).

Инженерная подготовка территории включает в себя:

При проектировании необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- расчистку участка от мусора, снятие растительного слоя грунта, вырубку зеленых насаждений, организацию рельефа вертикальной планировкой;
- гидроизоляцию фундаментов;
- меры по предотвращению попадания поверхностных вод в котлованы;
- меры по защите от коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали;
- меры по защите от коррозионной активности грунтов по отношению к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей;
- меры по защите бетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтовых вод;
- меры по защите от электрокоррозии.

Сбор и отвод поверхностных вод с проезжей части в границе благоустройства решен вертикальной планировкой в проектируемые дождеприемные колодцы, с подключением их к сети ливневой канализации.

Размещение проектируемых инженерных сетей намечено в соответствии с общим решением генерального плана. Для увязки всего подземного и надземного хозяйства составлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.

Вертикальной планировкой решается сбор и организованное водоотведение всего поверхностного стока.

Бортовые камни БР 100.30.18 по периметру проездов устанавливаются на высоту 15 см относительно покрытия и способствуют сбору неочищенных стоков, препятствуя их растеканию.

Водоотвод с твердых покрытий решен с помощью закрытой сети ливневой канализации с обеспечением возможности её подключения к существующей системе ливневой канализации.

Мероприятиями по благоустройству предусмотрено устройство:

- покрытия автостоянки из бетонной плитки толщиной 0,08 м;
- тротуаров, пешеходных дорожек для доступа к жилому дому, автостоянкам с покрытием из мелкой бетонной плитки толщиной 0,06 м;
- благоустроенных площадок отдыха: для взрослого населения, для игр детей и занятия физкультурной с покрытием с использованием резиновой крошки;

- установка металлического ограждения вдоль детской и спортивной площадок с северо-восточной стороны границы участка для обеспечения безопасности нахождения на них людей;

- озеленения территории путем устройства газона из многолетних трав, посадку деревьев и кустарников;

- установку уличных светильников для освещения дворовой территории.

Въезд и выезд на территорию проектируемого здания, происходит с севера-востока - с ул. Садовой. При проектировании жилого дома предусмотрены парковки на территории, подъезд автотранспорта к зданию. Вокруг здания предусмотрен газон с возможностью проезда пожарной машины.

Проезжая часть и покрытие площадок для парковки автомобилей с тротуаром и газонами сопрягаются бетонными бортовыми камнями типа БР.100.30.18, приподнятыми над покрытием на 15 см. Кромки покрытия тротуаров сопрягаются с газоном бетонными камнями типа БР.100.20.8, приподнятыми над газоном на 3 см.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения».

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома с подвалом прямоугольной формы в плане размерами в осях 72,75 м x 16,56 м.

Количество жилых секций – 2.

Количество жилых этажей – 8.

Здание по функциональному назначению делится на части:

- многоквартирный жилой дом – Ф 1.3;

- технические помещения, предназначенные для обслуживания жилого дома (водомерный узел, электрощитовая, насосная) – Ф 5.1.

Высота здания от уровня земли до самого высокого конструктивного элемента (до парапета будки выхода на кровлю) составляет 28,35 м.

Высота жилых помещений 1 этажа составляет 2,71 м.

Высота жилых помещений 2-8 этажей составляет 2,69 м (от уровня чистого пола до низа перекрытия этажа).

Высота помещений подвала составляет 2,15 м.

В подвале предусмотрены: электрощитовая, водомерный узел, насосная, помещение уборочного инвентаря, вентквартирные кладовые, помещения для прокладки инженерных сетей, коридоры.

Техническая зона подвала имеет отдельные входы с улицы.

На этажах в секции в осях «1-2» с первого по восьмой этажи располагаются по 7 квартир: три однокомнатные, три двухкомнатные, одна трехкомнатная.

На этажах в секции в осях «2-3» с первого по восьмой этажи располагаются по 7 квартир: три однокомнатные, четыре двухкомнатные.

Вход в каждую секцию – обособленный с земли, имеет горизонтальную площадку перед входом, совмещенную с тротуарным покрытием пешеходной зоны. Площадка входа расположена под навесом.

Входы в подвал – самостоятельные, обособленные и не связаны со входами в жилые секции.

Вокруг здания устраивается отмостка шириной 1 100 мм из бетона.

Для сообщения между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетка, имеющая выход непосредственно наружу через тамбур, и установка лифта: пассажирского грузоподъемностью 1 000 кг. Кабина лифта проходная размерами 1100x2030x2100(h) мм, первая остановка на отм. - 0,900 и -1,350 по секциям, остальные на каждом жилом этаже.

Выход на крышу осуществляется через лестничную клетку.

Кровля – плоская, утепленная, рулонная. Разуклонка кровли выполнена за счет устройства уклонообразующего слоя из керамзитового гравия в сторону водосточных воронок.

Покрытие кровли – рулонное битумное в два слоя по цементно-песчаной стяжке.

Водосток – внутренний, организованный в сеть ливневой канализации.

Дверные блоки:

- двери наружные – утепленные, металлические (в том числе, с остеклением для дверей главных входов), с окраской;

- двери тамбуров – из ПВХ профиля с остеклением;

- двери, ведущие из межквартирных коридоров в лестничные клетки – противопожарные 1-го типа с остеклением до 25% площади дверного проема в свету;

- двери входные в квартиры, технические помещения – металлические.

Двери на путях эвакуации предусмотрено оснащать доводчиками, остекление таких дверей - с классом защиты не ниже СМ4, либо армированное.

Межкомнатные двери устанавливаются собственниками помещений.

Остекление оконных проемов – металлопластиковый профиль с однокамерным стеклопакетом.

Наружная отделка фасадов здания: декоративная отделка фасадов жилого здания осуществляется в соответствии с эскизным проектом.

Внутренняя отделка:

- в помещениях квартир: гипсовая штукатурка стеновых ж/б панелей; грунтовка, штукатурка кирпичных поверхностей; затирка швов на потолке; стяжка под покрытие полов по слою звукоизоляции (в санузлах дополнительно предусмотрено устройство слоя гидроизоляции поверх стяжки пола);
- в лоджиях: фасадная штукатурка по сетке поверхностей торцевых стен; стены между жилыми помещениями и лоджией – утеплитель из фасадных минераловатных плит толщиной 100 мм, штукатурка фасадная по сетке;
- в помещениях тамбуров и лестничных клетках – полы из плитки ГРЭС; потолки - шпателька, покраска; стены - покраска;
- в технических помещениях: потолки – затирка швов и окраска; стены – покраска.

Звукоизоляция перекрытий между помещениями квартир – пенополистирольные плиты толщиной 30 мм.

Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной инсоляции в жилых помещениях квартир многоквартирного жилого дома соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Принятые проектные решения основываются на требованиях к внутреннему микроклимату помещений:

- расчетная внутренняя температура для помещений жилых зданий – 20-22 °С.
- относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi=55\%$.

Для обеспечения соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- сокращение площади наружных ограждающих конструкций путем уменьшения периметра наружных стен;
- применение светопрозрачных наружных ограждающих конструкций с повышенными теплозащитными характеристиками и оборудованных вентиляционными клапанами;
- устройство тамбура при входе в здание;
- установка доводчиков входных дверей;
- максимальное использование естественного освещения помещений для снижения затрат электрической энергии;
- эффективное использование площади и объема здания;
- применение пассивной системы солнечного теплоснабжения здания за счет остекления лоджий;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные решения.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола площадки лестничной клетки первого этажа, соответствующий абсолютной отметке на местности 15,35 в Балтийской системе высот.

Конструктивная схема здания – перекрестно-стенная с поперечными несущими стенами и диафрагмами жесткости из крупных панелей. Шаг продольных стен - 1,8; 5,58; 6,18; 1,2 м, поперечных: 3,6; 4,8; 6,7; 7,0м.

Прочность, жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен с жесткими дисками перекрытия и покрытия.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм из бетона класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150 с армированием отдельными стержнями класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7.5 по выравнивающей песчаной подготовке толщиной 150 мм из песка средней крупности без органических включений.

Основанием фундаментной плиты служит:

- слой ИГЭ-2, представленный песком средней крупности, серовато-коричневым, средней плотности, маловлажным, с линзами песка мелкого, со следующими расчётными физико-механическими характеристиками: плотность грунта $\rho_{II} = 1,73 \text{ г/см}^3$, коэффициент пористости $e = 0,662$ д.ед., сцепление $C_{II} = 0 \text{ кПа}$, угол внутреннего трения $\phi_{II} = 31$ град., модуль деформации $E = 19 \text{ МПа}$;
- ИГЭ-3, представленный песком пылеватым, светло-коричневым, серовато-коричневым, средней плотности, маловлажным, с прослоями суглинка, со следующими физико-механическими характеристиками: плотность грунта $\rho_{II} = 1,65 \text{ г/см}^3$, коэффициент пористости $e = 0,715$ д. ед., сцепление $C_{II} = 0 \text{ кПа}$, угол внутреннего трения $\phi_{II} = 31$ град., модуль деформации $E = 19 \text{ МПа}$;
- ИГЭ-4, представленный супесью серовато-коричневой, пластичной, ожелезненной, с включением гальки и гравия до 5%, с линзами песка, со следующими физико-механическими характеристиками: плотность грунта $\rho_{II} = 2,03 \text{ г/см}^3$, показатель консистенции $IL = 0,36$ д.ед., коэффициент пористости $e = 0,538$ д. ед., сцепление $C_{II} = 18 \text{ кПа}$, угол внутреннего трения $\phi_{II} = 38$ град., модуль деформации $E = 22 \text{ МПа}$.

Стены подвала – сборные железобетонные панели заводского изготовления толщиной 160, 180, 200 мм из тяжёлого бетона класса В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150.

Наружные и внутренние стеновые панели - сборные железобетонные заводского изготовления толщиной 160 и 200 мм в соответствии с альбомами рабочей документации ООО «АСПЕКТ», шифр 145- 21-КЖ.И, 2022 г. из тяжелого бетона класса В20, внутренние панели толщиной 200 мм - из бетона класса В25.

Соединения наружных и внутренних стеновых панелей выполнены в виде тросовых петель, устанавливаемых в вертикальных стыках сборных панелей стен с анкерной в торцах панелей. Соединение петель выполняется в замковый стык с пропуском через петли вертикального арматурного стержня с последующим замоноличиванием. Горизонтальные стыки несущих стеновых панелей - платформенные, самонесущих – контактные.

Стены лифтовых шахт – сборные железобетонные толщиной 160 мм.

Междуэтажные перекрытия и покрытие выполнены из многослойных железобетонных плит предварительно напряженных стенового безопалубочного формования, шириной 1 200 мм, толщиной 220 мм по серии 420/21 ОО ПЦЭИ «ИМТОС». Плиты перекрытия опираются на стены по двум сторонам. Крепление плит перекрытий между собой и стеновыми панелями осуществляется с помощью анкерных арматурных стержней, устанавливаемых в продольные швы между плитами перекрытий, с последующим замоноличиванием швов. Горизонтальные стыки стен и плит перекрытий – платформенные. Расчетная нагрузка на плиты перекрытия составляет 800 кгс/м².

Вентиляционные блоки – сборные железобетонные марок ВБ-1, ВБ-2, ВБ-3 заводского изготовления.

Лестничные марши - сборные железобетонные изделия марки ЛМ30.11.15-4 по серии 1.151.1-7 выпуск 1 шириной 1,05 м. Лестничные пригласительные марши и площадки – сборные железобетонные индивидуального изготовления из бетона класса В20, арматуры класса А500, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Покрытие лифтовой шахты и лестничной клетки – сборные железобетонные плиты заводского изготовления из бетона класса В20, арматуры класса А500, А240 по ГОСТ 34028-2016

Плита покрытия навеса над входной площадкой – сборная железобетонная плита толщиной 160 мм. Кровля - слой рулонной битумно-полимерной гидроизоляции по цементно-песчаной стяжке.

Входы в подвал – сборные железобетонные стеновые панели толщиной 160 мм и лестничный марш марки ЛМ 28.11п по серии 1.151-1.

На площадках перед входом в подвал, в прямых устраивается цементно-песчаная стяжка с уклоном 2 % в сторону дренажного патрубка.

Перегородки подвала – сборные железобетонные панели толщиной 80 мм.

Межкомнатные перегородки – сборные железобетонные панели толщиной 80 мм.

Перегородки между квартирой и коридором – многослойные толщиной 155 мм из сборных железобетонных панелей толщиной 80 мм, двухслойной облицовки гипсоволокнистыми листами толщиной 12,5 мм по металлическому каркасу, с заполнением плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм.

Перегородки между квартирой и лоджией – многослойные толщиной 220 мм из сборных железобетонных панелей толщиной 80 мм, теплоизоляции из минеральной ваты «Paroc Linio 20» (или аналог) толщиной 100 мм, из одного слоя штукатурки, а именно:

- декоративной штукатурки плотностью 1 800 кг/м³ по сетке - со стороны лоджии;
- гипсовой универсальной штукатурки КНАУФ-Ротбанд плотностью 950 кг/м³ (или аналог) - со стороны помещений квартиры.

В наружных стенах подвала в каждой секции выполняются продухи размером 250 х350 мм в количестве не менее 1/400 от площади пола подвала.

Наружное утепление фасадов здания предусмотрено по сертифицированной фасадной системе из пенополистирола ППС20ф по ГОСТ 15588-2014 толщиной 100 мм с противопожарными рассечками из минеральной ваты «Paroc Linio 20» толщиной 100 мм (допускается замена на другой материал с аналогичными характеристиками).

Наружное утепление стен лоджий – фасадные минераловатные плиты толщиной 100 мм с оштукатуриванием по сетке.

Кровля здания – плоская с внутренним организованным водостоком, с покрытием битумным рулонным материалом в два слоя по цементно-песчаной стяжке, слою из керамзитового гравия для создания уклона, слою из плит пенополистирола ППС25 по ГОСТ 15588-2014 толщиной 170 мм, пароизоляционному слою.

Теплоизоляция в полу первого этажа над подвалом – пенополистирол ППС25 по ГОСТ 15588-2014 толщиной 130 мм под цементно-песчаной стяжкой М150 толщиной 40 мм, армированной полипропиленовой фиброй.

Звукоизоляция в полах по междуэтажным перекрытиям – пенополистирол ППС25 по ГОСТ 15588-2014 толщиной 30 мм под цементно-песчаной стяжкой М150 толщиной 40 мм, армированной полипропиленовой фиброй.

Стены по осям 4с, 7с имеют обшивку на отnose по системе С623 КНАУФ (либо аналог), с облицовкой гипсокартонными листами толщиной 12,5 мм в 2 слоя и с заполнением минеральной ватой толщиной 50 мм, (или аналог).

Звукоизоляция стен и потолка насосной выполняется плитами из каменной ваты "Rockwool Акустик Баттс" толщиной 50 мм (либо другой материал с аналогичными характеристиками).

Горизонтальная гидроизоляция по наружным стенам выполняется на отметке минус 0,410 и минус 2,560 из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Горизонтальная гидроизоляция по внутренним стенам выполняется из одного слоя гидроизола на битумной мастике.

Вертикальная гидроизоляция стен подвала - рулонная по двум слоям битумной мастики.

Обратная засыпка пазух котлована производится не пучинистым грунтом послойно с трамбованием. Коэффициент уплотнения - не менее 0,95.

Гидроизоляция пола в ваннах, санузлах, помещении уборочного инвентаря, в кухне, расположенной над электрощитовой - цементная смесь Ceresit CR-65 (либо другой материал с аналогичными характеристиками).

Ограждение лестниц – металлическое высотой 0,9 м. Между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрены зазоры шириной 0,27 м.

Высота парапета кровли и парапета с металлическим ограждением по ГОСТ Р 53254-2009 – не менее 1,2 м.

Остекление лоджий панорамное – оконные блоки из металлопластикового профиля с однокамерным стеклопакетом, с нижним экраном высотой 1,2 м из безопасного стекла согласно ГОСТ Р 56926-2016.

Остекление лоджий без панорамного остекления - оконные блоки из ПВХ профиля с однокамерным стеклопакетом (4м1-16-И4) по ГОСТ 30674-99, с нижним экраном высотой 0,6 м от уровня чистого пола из сборного железобетона и глухим остеклением до высоты 1,2 м из безопасного стекла. На лоджиях устанавливается дополнительное защитное металлическое ограждение высотой 1,2 м по ГОСТ 25772-2021. В остеклении лоджий выше 1,2 м от пола устраиваются открывающиеся створки.

Окна и балконные двери - блоки с переплетами из ПВХ профиля с заполнением однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные входные – металлические утепленные.

Двери внутренние между внеквартирным коридором и лестничной клеткой – остекленные до 25 % армированным стеклом, или другим безопасным стеклом, соответствующим требованиям стандартов по классу защиты, без порога, оборудованные устройствами для самозакрывания (доводчиками) и уплотнениями в притворах.

Двери в ограждениях лифтовой шахты, двери выхода на кровлю – противопожарные.

Вокруг здания устраивается отмостка из бетона В20, F100 шириной 1,1 м с уклоном 5% от здания.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Проект электроснабжения жилого дома выполнен в соответствии с требованиями технических условий № 198/2ТП/КЛН-2021, выданных АО «Оборонэнерго». Разрешенная мощность 105,7 кВт.

Электроснабжение потребителей проектируемого объекта предусматривается по II-й категории надежности. Для обеспечения надежности электроснабжения электроприемников I-ой категории предусматривается устройство АВР.

Точка присоединения:

- 1-я точка ЛЭП 0,4 кВ от I с.ш РУ-0,4 кВ;

- 2-я точка ЛЭП 0,4 кВ от II с.ш РУ-0,4 кВ.

Центр питания: ПС 60/15/10 кВ О-36 «Балтийск», ТП 15/0,4 кВ (проектируемая).

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности.

Электроприемниками жилого дома являются: квартиры, сантехническое оборудование, лифты, общедомовое, рабочее и аварийное освещение:

- категория электроснабжения – 1,2;

- напряжение сети – 0,38/0,22 кВ;

- система электробезопасности – TN-C-S;

- коэффициент мощности – 0,96;

- расчетная нагрузка – 105,7 кВт.

Согласно СП 256.1325800.2016 табл. 6.1, жилые дома высотой свыше 5-ти этажей с плитами на газообразном топливе относятся к потребителям 2-ой категории надежности электроснабжения, противопожарные устройства, лифты и аварийное освещение к потребителям 1-ой категории.

Принятая схема электроснабжения обеспечивает надежность электроснабжения проектируемого объекта как потребителя 2-ой категории, для электроприемников 1-ой категории предусматривается устройство АВР, что соответствует требованиям ПУЭ

Для ввода, учета и распределения в электрощитовой проектируемого жилого дома устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ. Для потребителей 1-ой категории устанавливается щит противопожарных устройств ЩПУ, который питается от вводно - распределительного устройства ВРУ с устройством АВР. Щит ЩПУ имеет боковые стенки для противопожарной защиты, установленной в них аппаратуры. Учет электроэнергии предусматривается электронными счетчиками, установленными в ВРУ-0,4 кВ.

Электроприемники 1-ой категории питаются от ППУ. На вводе панель подключается после аппарата управления и до аппарата защиты.

В щите ВРУ предусмотрена установка счётчиков расхода электроэнергии и автоматических выключателей для защиты распределительных и групповых линий.

С целью экономии электроэнергии проектом предусматривается:

- местное управление освещением;

- использование светодиодных светильников;

- применение светильников с встроенным датчиком движения.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации электроустановки проектом предусматривается защита от косвенного прикосновения к токоведущим частям электрооборудования, оказавшимся под напряжением вследствие

повреждения изоляции:

Согласно ГОСТ 30331.1-2013, данным проектом принята система электрической сети TN-C-S. От ВРУ и групповых щитов до токоприемников прокладываются дополнительные проводники, сечением, равным сечению фазного проводника. Нулевой защитный проводник и нулевой рабочий подключаются соответственно к РЕ - и N - шине ВРУ и групповых щитов. Групповая сеть в квартирах выполняется в трехпроводном исполнении, начиная от щита (фазный, нулевой и защитный), причем нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не должны подключаться под один контактный зажим.

Все открытые проводящие части зануляются путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

На групповых линиях, питающих сети, в помещениях с повышенной опасностью устанавливаются двух - и четырехполюсные автоматические выключатели и дифференциальные выключатели с током отсечки 30 мА.

На вводе выполняется система уравнивания потенциалов. В электрощитовой (ВРУ) открыто устанавливается главная заземляющая шина (ГЗШ), на которой объединяются следующие проводящие части:

- основной защитный проводник питающей линии;
- основной заземляющий проводник;
- металлические конструкции каркаса здания;
- металлические коммуникации, входящие в здание;
- системы молниезащиты;
- ДШУП помещения насосной, водомерного узла, КУИ;
- ДШУП лифтов.

В помещениях насосной, водомерного узла, КУИ выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов. К ДШУП присоединяются все доступные прикосновению металлические элементы сантехнического оборудования, металлические трубы, РЕ-проводник светильника и т.п.

В ванных комнатах квартир к ДШУП проектом предусмотрено подключение всех доступных прикосновению металлических элементов (краны, ванны, металлические трубы). В зоне 3 ванной комнаты на высоте 0,3 м от пола скрыто в пластмассовой коробке устанавливается медная заземляющая шина (КУП2603) на 5 присоединений ДШУП. ДШУП присоединяется к РЕ-шине квартирного щита.

Для автоматического отключения питания применены защитные коммутационные аппараты, реагирующие на сверхтоки или на дифференциальный ток. Защита электрических сетей от сверхтоков выполняется автоматическими выключателями с учетом обеспечения нормируемого времени отключения поврежденной цепи не более 5 с. в распределительных сетях и 0,4 с. в групповых сетях.

Молниезащита здания выполнена в соответствии с:

- ПУЭ 7 изд. "Правила устройства электроустановок";
- РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений";
- СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".

Здание относится по устройству молниезащиты к III категории. Для защиты от прямых ударов молнии используются стержневые молниеприемники. Расчет зон защиты стержневых молниеприемников выполнен в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций". От молниеприемников прокладываются токоотводы, выполненные из круга, стального оцинкованного Ø8 мм. От каждого молниеприемника предусмотрено не менее двух токоотводов. Токоотводы равномерно располагаются по периметру здания на максимально возможном расстоянии от окон и дверей. Расстояние между токоотводами не превышает 25 м. Точное расположение токоотводов уточняется по месту.

Выступающие над крышей металлические элементы присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудуются дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Электропроводка выполняется в соответствии с ГОСТ Р 50571.5.52-2011 гл. 52 «Электропроводки», с требованиями СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности», СП 52.13330.2013 "Естественное и искусственное освещение", СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа" и ПУЭ.

Внутри здания применены кабели с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS соответствующих сечений. Вся сеть выполняется трехфазной пятипроводной или однофазной трехпроводной (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводник).

Распределительные линии жилого дома выполняются:

- от ВРУ к этажным щитам прокладываются открыто в ПВХ трубе и в стальном лотке по помещениям подвала. Далее кабели прокладываются вертикально вверх скрыто в каналах стеновых сборных железобетонных панелей;
- от щитов этажных, к щитам квартирным – скрыто в каналах стеновых сборных железобетонных панелей (вертикальные участки) и в подготовки пола в трубах ПВХ.

Групповые линии жилого дома выполняются:

- групповая сеть квартир - скрыто в каналах стеновых сборных железобетонных панелей (вертикальные участки), в подготовки пола в трубах ПВХ и в каналах сборных железобетонных панелей перекрытия;

- сеть освещения коридоров и лестничных клеток выполняется скрыто под слоем штукатурки и скрыто в каналах стеновых сборных железобетонных панелей (вертикальные участки).

- групповая сеть освещения чердака и подвала выполняется кабелем, проложенным открыто в ПВХ трубе;

Ниши для этажных щитов и прокладка кабеля (вертикальные участки) предусматриваются в сборных железобетонных электропанелях, изготавливаемых на заводе изготовителе по индивидуальным чертежам.

Применяемые ПВХ трубы соответствуют требованиям пожарной безопасности и имеют сертификат соответствия пожарной безопасности. Применяемые стальные лотки имеют степень огнестойкости R 90, прошедшим соответствующую сертификацию.

Сети систем противопожарной защиты (в том числе аварийного освещения) прокладываются отдельно от других сетей.

Места прохода проводов кабелей через стены, перегородки, междуэтажные перекрытия должны иметь уплотнения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.15 и 2.1 ПУЭ. Для обеспечения возможности смены электропроводки проход кабелей выполнен в трубах; огнестойкость прохода должна быть не менее огнестойкости строительной конструкции, в которой он выполнен. Зазоры между кабелями и трубой заделывать легкоудаляемой массой из негорючего материала.

Электрические сети 0,4 кВ от проектируемой ТП до ВРУ жилого дома осуществляется кабелем марки АПвБбШв, проложенным в земле. Кабельная линия прокладывается в земле в траншее, на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При прокладке кабельных линий непосредственно в земле (в соответствии с ПУЭ п. 2.3.83) кабели прокладываются в траншеях и имеют снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака, кабель на всём протяжении защищён от механических повреждений путём покрытия плитами ПЗК. При пересечении кабеля с подземными коммуникациями кабель прокладывается в трубах.

Для освещения применены светодиодные светильники. Освещённость принята, согласно действующим нормам и правилам.

Светильники, установленные над входами в здание, применяются со степенью защиты IP54, класса защиты-2. Для ванных комнат и технических помещений применяются светильники с защитой IP54, класса защиты-2.

Выключатели в квартирах устанавливаются со стороны дверной ручки на высоте до 1 м. В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на 220В.

В жилых комнатах квартир предусмотрено не менее одной розетки на каждые полные и неполные 3 м периметра комнаты, в коридорах квартир предусмотрено не менее одной розетки на каждые полные и неполные 10 м² площади. В кухнях жилых квартир предусмотрено четыре штепсельных розетки для бытовых приборов и одна розетка для подключения газового котла. В ванных комнатах жилых квартир предусмотрена одна штепсельная розетка со степенью защиты IP54. Высота установки розеток до 1 м от пола.

Штепсельные розетки жилых комнат снабжены защитным устройством, автоматически закрывающие гнезда при вынужденной вилке. Запрещена установка штепсельных розеток непосредственно над и под мойками, а также скрытая установка по одной оси розеток и выключателей в стенах между разными квартирами. Минимальное расстояние от выключателей, штепсельных розеток и элементов электроустановок до трубопроводов не менее 0,5 м.

При питании нескольких штепсельных розеток от одной групповой линии ответвления защитного проводника к каждой штепсельной розетке выполняются в ответвительных коробках или (при питании шлейфом) в коробках для установки штепсельных розеток одним из принятых способов (сварка, опрессовка, специальные сжимы, клеммы и т.д.).

Системы рабочего и аварийного освещения.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее (общее, ремонтное), аварийное (резервное, эвакуационное).

Эвакуационное освещение предусматривается на входах в здания жилого дома, лестничных клетках, в поэтажных коридорах и в тамбурах.

Освещение безопасности и ремонтное освещение предусматривается в электрощитовой, насосной, водомерном узле.

Для подключения ремонтного освещения применяются ящики с разделительным

Трансформатором ЯТПР-0,25, 220/36 В с защитой IP54.

В проекте предусматривается автоматическое управление освещением входов в здание жилого дома, лестничных клеток, поэтажных коридоров и тамбуров.

Для автоматического управления освещением жилого дома применяется фоторелейное устройство. Фотодатчик монтируется с внутренней стороны рамы окна на 2-ом этаже на лестничной площадке. С целью экономии электроэнергии управление рабочим освещением поэтажных коридоров и лестничных клеток осуществляется автоматически с использованием встроенного датчика движения. В случае потери питания светильников рабочего освещения предусматривается принудительное включение светильников по путям эвакуации.

Аварийное (резервное и эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов, перед каждым эвакуационным выходом, в местах размещения средств пожаротушения и средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайных ситуациях согласно (СП 52.13330.2011 п.п. 7.105, 7.111); для продолжения работы и обслуживания оборудования - в помещениях: насосной, водомерном узле и электрощитовой.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения. Сети эвакуационного освещения питаются от ЩПУ через АВР.

Наружное освещение выполняется от щита наружного освещения ЩНО, установленного в электрощитовой.

Управление наружным освещением осуществляется от астрономического таймера и включается автоматически по заданному режиму работы. Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками на металлических опорах. На каждой опоре устанавливается шкаф для ввода кабелей марки NTB-1. От шкафа до светильника в теле опоры прокладывается кабель марки ВВГнг сеч. 3х2,5 мм².

Сеть освещения выполняется кабелем марки АВБбШв сечением 5х16 мм². Кабель прокладывается в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли и 0,6 м от дорожек. По всей длине трассы кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе.

Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат занулению.

Корпуса светильников и опоры присоединяются к РЕ проводнику.

Над каждым основным входом в жилой дом установлены светильники, обеспечивающие на площадке входа освещенность не менее 6 лк, для горизонтальной поверхности и не менее 10 лк, для вертикальной поверхности на высоте 2,5 м от пола. Уровень суммарной вертикальной освещенности на окнах жилых домов, создаваемые от светильников наружного освещения территории жилого дома не превышает 5лк. В целях ограничения засветки окон применяются светильники с экранирующими решетками.

Технико-экономические показатели наружного освещения:

Средняя горизонтальная освещенность:

- пешеходные дорожки - 4лк;
- спортивные площадки - 10лк;
- парковка для автомобилей - 2лк;
- дворовые проезды - 4лк;
- площадка для игр детей – 10лк.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Источником водоснабжения проектируемого многоквартирного жилого дома является существующая водопроводная сеть Ø150, проходящая по ул. Каплунова от повысительной насосной станции по ул. Пикуля.

В соответствии с предварительными техническими условиями № 80 от 01.12.2021 г. МУП «Балтвода» г. Балтийска, до начала строительства предусмотрено выполнение работ по реконструкции существующей повысительной насосной станции по ул. Пикуля с заменой насосного оборудования, арматуры.

Работы выполняются согласно ранее разработанному отдельному проекту, предоставляемого МУП «Балтвода».

Подключение проектируемого жилого дома к наружной сети выполнено одним вводом водопровода Ø75 мм с установкой на врезке безколдезной задвижки DN100 со штоком и ковером.

В жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- система горячего водоснабжения.

Внутренняя система холодного водоснабжения принята тупиковой с нижней разводкой.

Магистральные трубопроводы прокладываются открыто под потолком подвала.

Разводка трубопроводов водоснабжения внутри квартир предусматривается в конструкции пола. Подводки к санитарно-техническим приборам прокладываются в конструкции стен.

При пересечении стояками перекрытий предусматриваются противопожарные муфты Огнеза ПМ (либо аналогичной характеристики).

В каждой квартире предусматривается установка на холодном водопроводе отдельного вентиля для присоединения шланга (рукава) в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Шланг обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры с учетом длины струи 3,0 м, имеет длину 15,0 м, Ø19 мм и оборудован распылителем. Шланг приобретает собственником самостоятельно.

Расчетный расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды (с учетом расхода воды на горячее водоснабжение) составляет: 33,60 м³/сутки; 5,34 м³/час; 2,32 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение равный 15,0 л/с обеспечивается от одного проектируемого пожарного гидранта, установленного на существующей сети водопровода Ø150 мм по ул. Каплунова, и от одного существующего пожарного гидранта, расположенного на существующей сети Ø100 мм по ул. Садовая.

Гарантийный напор в сети городского водопровода в месте врезки составляет 25,0-45,0 м.

Для обеспечения потребного напора в системе внутреннего водоснабжения жилого дома равного 52,51 м запроектирована повысительная установка типа ANтарус X 2 MLH4-601 (либо аналогичной характеристики) с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный) производительностью 5,34 м³/час, напором 27,51 м, мощностью 1,10 кВт каждый.

Внутренняя система холодного хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована из полипропиленовых труб Ø20-75 мм.

Все магистральные трубопроводы и стояки изолируются от конденсата поризованной изоляцией типа «Термафлекс» (либо аналогичной характеристики) толщиной 9 мм.

Наружный водопровод запроектирован из напорных полиэтиленовых водопроводных труб PE 100 SDR17 PN10 Ø75x4,5 мм, Ø110x6,6 мм по ГОСТ 18599-2001.

Для учета общего расхода воды предусмотрена установка общего водомерного узла жилого дома.

Общий водомерный узел состоит из:

- трубной обвязки с обводной линией, выполненных из стальных водогазопроводных - счетчика DN40 мм типа FLOSTAR-M фирмы "Itron France", класса С (либо аналогичной характеристики), с устройством формирования электрических импульсов;

- механического фильтра DN40 мм;

- двух задвижек фланцевых DN65 мм PN10, установленных до и после водомера, и одной задвижки DN65 мм, установленной на обводной линии водомерного узла, закрытой и опломбированной;

- манометра, показывающего в комплекте с трехходовым краном;

- контрольно-спускным вентиляем Ø32 мм.

Для учета расхода воды в квартирах и в помещении уборочного инвентаря установлены счетчики холодной воды типа СВ-15Х (или аналог).

Источником горячего водоснабжения квартир жилого дома служат двухконтурные газовые котлы, установленные в помещениях кухни.

Температура горячей воды в разводящей сети принимается 65°C.

Расчетный расход горячей воды составляет: 13,44 м³/сутки; 2,14 м³/час; 0,93 л/с.

Система горячего водопровода запроектирована из полипропиленовых труб PN20 Stabi ALØ20.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 3. Система водоотведения.

В районе строительства имеются существующие отдельные сети бытовой и дождевой канализации.

На площадке строительства предусматривается комплекс мероприятий по инженерной подготовке территории, включающий в себя вертикальную планировку и отвод поверхностных вод с помощью закрытой сети дождевой канализации.

Выпуск бытовых сточных вод от жилого дома выполнен в проектируемую внутримплощадочную сеть бытовой канализации Ø160 мм с дальнейшим подключением к существующему коллектору бытовой канализации Ø400 мм, проходящему по ул. Гоголя на пересечении с ул. Каплунова.

Расчетный расход бытовых составляет: 33,60 м³/сутки; 5,34 м³/час; 3,92 л/с.

Для отведения стоков от раковины, расположенной в помещении уборочного инвентаря, в подвале предусматривается отдельная сеть бытовой канализации с устройством обратного клапана Ø50 типа Mplast (либо аналогичной характеристики).

Для сбора аварийных вод в помещении насосной предусматривается приямок. Отвод стоков из приямка выполняется насосом типа «ГНОМ 10-6» (или аналог) по трубопроводу из ПЭ труб PN10 SDR17 Ø50 мм с подключением в сеть дождевой канализации.

Насос находится в управляющей компании и по необходимости устанавливается в приямок.

Сети бытовой канализации монтируются:

- внутренние сети - из серых ПП труб по ГОСТ 32414-2013 для внутренней канализации Ø50,110 мм,

- выпуски из здания - из труб НПВХ SN8 SDR34 Ø110 мм по ГОСТ 32413-2013 для наружных работ,

- наружные сети - из труб НПВХ SN4 SDR41 Ø160 мм.

При пересечении стояками канализации перекрытий предусматриваются противопожарные муфты Огнеза ПМ (либо аналогичной характеристики). Сбор дождевой воды с кровли осуществляется внутренними водостоками.

Отвод дождевых стоков с территории выполнен вертикальной планировкой участка через дождеприемные колодцы.

Для очистки стоков с территории запроектированы на очистные сооружения производительностью 15,0 л/с типа «ЛотОС» (либо аналогичной характеристики).

В состав очистных сооружений входит пескоуловитель "ЛотОС 3500" (либо аналогичной характеристики) и нефтеуловитель "ЛотОС-НУ15-3000" (либо аналогичной характеристики).

Концентрация загрязнения дождевых стоков до очистки составляет:

- взвешенные вещества -300 мг/л;

- нефтепродукты -16 мг/л.

Концентрация загрязнения дождевых стоков после очистки составляет:

- взвешенные вещества - 10 мг/л;
- нефтепродукты - 0,3 мг/л.

После очистных сооружений предусмотрен колодец для отбора проб Ø1500 мм.

Дождевые стоки с кровли жилого дома и очищенные стоки с территории объединенной сетью, выполненной из раструбных НПВХ труб SN4 SDR41 Ø250 мм поступают в существующую сеть дождевой канализации Ø250 мм, проходящую по ул. Садовая в районе дома № 36.

Расход дождевых вод составляет:

- с кровли жилого дома – 23,80 л/с;
- с твердых поверхностей – 15,43 л/с.

Дождевая канализация с территории выполнена из раструбных НПВХ труб SN4 SDR41 Ø200 мм по ГОСТ 32413-2013, выпуски дождевой канализации - из раструбных НПВХ труб SN8 SDR34 Ø110 мм по ГОСТ 32413-2013.

В связи с тем, что уровень грунтовых вод на участке строительства жилого дома расположен ниже отметки подземного этажа, устройство системы дренажа не предусмотрено.

3.1.2.8. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источником теплоснабжения квартир жилого дома приняты индивидуальные автоматизированные двухконтурные настенные газовые котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 24 кВт, устанавливаемые в кухнях.

Теплоноситель в системах отопления – вода с параметрами 80-60°C, для системы ГВС 60°C.

Расчетная тепловая нагрузка на отопление жилого дома составляет 343,35 кВт.

Внутренняя расчетная температура воздуха в помещениях принята: жилая комната +20 °С; кухня +19 °С; ванная, совмещенный санузел +24 °С.

Системы отопления квартир жилого дома – поквартирные, водяные, двухтрубные, с нижней разводкой трубопроводов, с тупиковым движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов используются стальные панельные радиаторы с установкой регулирующих кранов с термостатическими головками. В ванных комнатах предусматриваются выводы трубопроводов от системы отопления для последующего подсоединения полотенцесушителей владельцами квартир.

Трубопроводы системы отопления выполняются из полипропиленовых многослойных труб, армированных стекловолокном, и прокладываются скрыто в конструкции пола в защитной трубчатой изоляции.

Отопление помещений водомерного узла, КУИ, электрощитовой предусматривается настенные панельные электрорадиаторы, с уровнем защиты от поражения током класса 0, с автоматическим регулированием температуры нагревательного элемента, с температурой на поверхности не более 95 °С.

Вентиляция жилого дома запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха.

Из каждой квартиры воздух удаляется через вытяжные каналы вентблоков заводского изготовления, которые размещены в помещениях кухонь и санузлов. Геометрические и конструктивные характеристики вентблоков обеспечивают предотвращение распространения продуктов горения на случай возникновения пожара в помещениях различных этажей.

Вытяжные каналы выводятся выше уровня кровли.

В кухнях обеспечен воздухообмен 100 м³/ч плюс 100 м³/ч на плиту в режиме обслуживания, количество удаляемого воздуха из санузлов и ванных принято 25 м³/ч.

Приток воздуха обеспечивается через регулируемые фрамуги окон и приточные клапаны, установленные в наружных стенах кухонь.

Забор воздуха на горение и отвод продуктов сгорания от каждого котла предусматривается через коаксиальные системы воздухозабора и дымоотвода. Дымоотводы диаметрами 60/100 мм от каждого котла с первого по восьмой этажи подключаются к проектируемым коллективным стальным дымоходам диаметрами 300 мм, прокладываемым в кирпичных шахтах.

Дымоходы и дымоотводы выполнены из нержавеющей стали газоплотными. Дымоходы являются стойкими к транспортируемой и окружающей среде, способными противостоять без потери герметичности и прочности механическим нагрузкам.

Для выравнивания тяги в каждом дымоходе имеется отверстие в нижней части дымохода, в котором устанавливаются краны для отвода конденсата со сливом в канализацию. В верхней части дымоходов устанавливаются оголовки с сечением в 2 раза больше сечения устья дымохода (воздуховода). В нижней и верхней частях дымоходов предусматриваются отверстия с заглушками для измерения температуры дымовых газов и разряжения в дымоходе.

В электрощитовой, насосной, водомерном узле и помещении уборочного инвентаря выполнена вентиляция с естественным побуждением воздуха через переточные решетки, установленные в дверях. В двери электрощитовой предусмотрена решетка в противопожарном исполнении.

Энергосбережение систем отопления и вентиляции обеспечивается за счет выбора высокотехнологического оборудования, использования энергоэффективных схемных решений и оптимизации управления системами.

Годовой расход тепла составляет 613268,7 кВт/год.

Расчетный показатель удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период должен быть меньше или равняться нормируемому значению, определяемому для различных типов зданий по табл.13 и 14 СП 50.13330.2012.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период 0,198 Вт/м³·°С не превышает нормируемое значение 0,256 Вт/м³·°С. Класс энергосбережения – В (высокий).

3.1.2.9. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 5. Сети связи.

Подключение объекта к сетям связи общего пользования выполнено в соответствии с техническими условиями №01/17/4591/23 от 06.03.2023 г., выданными ПАО «Ростелеком».

В соответствии с техническими условиями предусматривается:

- строительство одноотверстной кабельной канализации из асбестоцементных труб диаметром 100 мм от ближайшего кабельного колодца оператора связи до ввода в проектируемое здание;

- прокладка в проектируемой кабельной канализации связи волоконно-оптического кабеля (4 волокна) от АТС-6 (г. Балтийск, проспект Ленина, 61) до ОРШ в проектируемом здании.

Присоединение проектируемого здания к сетям связи предусматривается по технологии PON. Пассивная оптическая сеть реализуется по каскадной схеме с последовательным включением оптических сплиттеров 1:64. Конфигурация сети: двухкаскадная схема с ветвлением по сплиттерам первого уровня 1:16 и по сплиттерам 1:4 второго уровня соответственно.

Сплиттер первого уровня устанавливается в подвальном этаже в шкафу PON (ОРШ). Сплиттеры второго уровня (распределительные оптические коробки) устанавливаются в слаботочном отсеке этажных щитов. Распределительная сеть предусматривается оптическими кабелями в оболочке, не распространяющей горение. У абонентов устанавливаются абонентские оптические терминалы при заключении договора с оператором связи.

Проектом предусматривается оснащение проектируемого объекта системой эфирного телевидения с предоставлением доступа к пакету общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и радиоканалов. В состав системы эфирного телевидения входит антенное устройство, мачта для антенны с монтажным комплектом, усилитель телевизионный, абонентские ответвители. В квартирах устанавливаются телевизионные розетки. Прокладка распределительной и абонентской сетей эфирного телевидения выполняется кабелем коаксиальным в вертикальных каналах; прокладка абонентской сети эфирного телевидения производится кабелем коаксиальным по коридору до ввода в квартиру в трубах ПВХ и под штукатуркой.

Прием и доведение сигналов общероссийских обязательных общедоступных радиоканалов выполняется путем эфирной цифровой наземной трансляции, осуществляемой на территории Калининградской области Калининградским филиалом РТРС (Калининградским ОРТПЦ), обеспечивающей передачу трех базовых радиoproграмм, включая государственную региональную радиoproграмму. По этим программам до абонентских устройств населения (эфирных радиоприемников, либо компьютеров/планшетов и т.п., подключаемых к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" согласно п. 5.3.11 СП 134.13330.2012) доводятся сигналы оповещения о чрезвычайных ситуациях и информация о мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также пропаганда в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Проектной документацией предусматривается система домофонной связи. Вход в здание с улицы (на 1 этаж) оборудуется блоком вызова, доводчиком двери, электромагнитным замком, кнопкой выход. В коридорах жилых помещений устанавливаются абонентские трубки, оснащенные кнопками открывания двери. Распределительная и абонентская сети выполняются сигнальным кабелем. Проектом предусматривается разблокировка путей эвакуации при пожаре.

Проектным решением диспетчеризация лифтового оборудования осуществлена на базе диспетчерского комплекса «Обь». Сигналы о блокировании лифтов, о проникновении в шахту, станцию управления, о наличии электропитания на лифтовом блоке поступают по соединительным кабелям связи; обеспечивается двухсторонняя переговорная связь между кабиной каждого лифта и диспетчерским пунктом. В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками версии 7.2 (далее ЛБ v7.2) и диспетчерским пунктом используется локальная сеть здания с выходом в Internet.

3.1.2.10. В части систем газоснабжения

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий.

Подраздел 6. Система газоснабжения.

Проектом предусматривается выделение двух очередей строительства:

- 1 очередь - строительство объекта от места присоединения к газораспределительным сетям до газоиспользующего отопительного оборудования (с использованием газа на цели отопления и горячего водоснабжения);

- 2 очередь - строительство участка газопровода до газовой плиты с подключением к системе газопотребления и первичным пуском газа на цели пищевого приготовления.

Наружные газопроводы.

Основанием для разработки проектной документации являются технические условия на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к газораспределительной сети № 7100 от 10.03.2023 г., выданные АО «Калининградгазификация».

Расчетный часовой расход газа для многоквартирного жилого дома составляет 76,85 м³/час.

Точка подключения - ранее запроектированный подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления диаметром 90 мм в границах земельного участка с кадастровым номером 39:14:010406:3, расположенного по адресу: Калининградская область, Балтийский район, г. Балтийск, ул. Садовая. Давление газа в сети составляет 0,0013-0,0019 МПа.

Прокладка проектируемого подземного газопровода низкого давления от точки подключения до жилого дома предусмотрена с применением полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы», а также стальных труб диаметром 57x3,5 мм из углеродистой стали ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент» группы «В» в подземном и надземном исполнении.

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненному ООО «ГЕОИД» в декабре 2022 г. грунты относятся к слабопучинистым. Нормативная глубина промерзания грунтов в районе проведения изысканий для песков средней крупности – 0,62 м. Глубина прокладки газопровода принята не менее 1,0 м до верха трубы.

Предусматривается устройство под газопровод основания из среднезернистого песка толщиной 10 см. Присыпка газопровода осуществляется среднезернистым песком толщиной 20 см. На вертикальных участках газопровода необходимо выполнить выборку-замену грунта в радиусе не менее 1,0 м и на глубину ниже нижней образующей трубы на 0,2 м с тщательным уплотнением грунтов засыпки. Указанные участки засыпать среднезернистым песком.

Коэффициент запаса прочности полиэтиленовых труб принят в соответствии с п.5.2.4* СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

Для коммерческого учета расхода газа предусматривается установка измерительного комплекса на газовом вводе (112 кв., Q=76,85 м³/час) - измерительный комплекс с пределом измерения до 160,0 м³/ч, в составе счетчика газа, номиналом G100 с электронным корректором расхода газа.

Расположение общедомового прибора учета расхода газа предусматривается на фасаде здания (после компенсатора на газовом вводе) в металлическом шкафу на высоте не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 0,5 м от дверных и открывающихся оконных проемов.

Газопровод в месте выхода из земли заключен в футляр. Присоединение полиэтиленовых газопроводов к стальным выполняется с применением неразъемных соединений «полиэтилен-сталь», которые укладываются на основание из песка толщиной 100 мм и засыпаются песком на всю глубину траншеи по 1 м в каждую сторону.

Предусмотрена установка отключающего устройства в надземном исполнении с изолирующим соединением на выходе из земли, а также защита запорных устройств от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц в соответствии с п. 5.1.7*, п. 5.1.8* СП 62.13330.2011.

При пересечении газопровода с подземными инженерными коммуникациями проектом предусмотрено устройство защитного футляра на газопроводе, для исключения повреждений при авариях и ремонтах на данных коммуникациях. Концы футляра должны выводиться на расстояние не менее 2 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемых сооружений и коммуникаций.

Минимальные расстояния от подземного газопровода до зданий, сооружений и сетей инженерно-технического обеспечения приняты в соответствии с приложениями «В*» СП 62.13330.2011.

Проектные решения по выбору технических и технологических устройств, материала, конструкции труб и соединительных деталей, защитных покрытий, вида и способа прокладки газопроводов обоснованы с учетом требуемых по условиям эксплуатации параметров давления и температуры природного газа, природных условий, а также выполненных расчетов газопроводов на прочность и устойчивость, на пропускную способность.

Защита от коррозии подземного стального газопровода и его участков, футляров предусмотрена защитными покрытиями «усиленного типа» в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 «ЕСЗКС. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Для защиты от атмосферной коррозии участки стального надземного газопровода и арматура покрываются двумя слоями краски ГОСТ 8292-85 «Краски масляные цветные густотертые. Технические условия» по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 «Грунтовка ГФ-021. Технические условия».

Для обнаружения трассы газопровода предусмотрена маркировка для подземного газопровода - с помощью опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты.

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных систем», утвержденных постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000г. № 878, предусмотрена охранная зона наружных газопроводов.

Внутреннее газоснабжение.

В здании предусмотрены системы поквартирного теплоснабжения с индивидуальными теплогенераторами на газовом топливе. Высота проектируемого здания не превышает 28,0 м от уровня пожарных проездов до нижнего края оконных проемов верхнего этажа в соответствии с п. 5.2 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и

кондиционирование. Требования пожарной безопасности», п.5.18 СП 402.1325800.2018 «Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления».

В каждой кухне на газопроводе устанавливаются: электромагнитный клапан, заблокированный с сигнализатором загазованности на метан и окись углерода, отключающие устройства перед счетчиком и перед гибкой подводкой к газовым приборам, газовый счетчик «G4». Предусмотрена установка в каждой кухне настенного двухконтурного газового котла с закрытой камерой сгорания теплопроизводительностью 24,0 кВт и газовой плиты с функцией «газ-контроль» духовки и конфорок, прекращающей подачу газа на горелку при погасании пламени.

Согласно техническому заданию, строительство газопровода выполняется в 2 очереди:

1 очередь - строительство объекта от места присоединения к газораспределительным сетям до газоиспользующего отопительного оборудования с установкой двухконтурного газового котла с закрытой камерой сгорания теплопроизводительностью 24,0 кВт (для целей отопления и горячего водоснабжения);

2 очередь - подключение к системе газопотребления газовой плиты с функцией «газ-контроль» духовки и конфорок, прекращающей подачу газа на горелку при погасании пламени (за счет финансовых средств собственника квартиры после заключения договора с АО «Калининградгазификация»).

Газовые плиты и котлы присоединяются к стальному газопроводу с помощью гибкой подводки сильфонного типа.

Прокладка внутреннего газопровода в кухнях предусмотрена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия». Газопровод в местах пересечения стен и междуэтажных перекрытий заключается в футляры.

Система воздухоподачи и удаления продуктов сгорания от котлов с 1-го по 8-ый этажи принята по следующей схеме: со встроенными коллективными дымоходами и воздухозаборной шахтой для кухонь. В нишах в помещениях кухонь установлены коллективные дымоходы из стальных нержавеющей труб из негорючих материалов. К каждой дымовой трубе диаметром 300 мм присоединяются по восемь котлов. Забор воздуха на горение осуществляется из коллективной шахты.

В соответствии с разделом «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в помещениях кухонь, в которых установлено газоиспользующее оборудование, не предусмотрена установка легкосбрасываемых конструкций согласно расчету «Моделирование сценария взрыва бытового газа в помещении квартиры многоквартирного жилого дома».

В проекте предоставлены мероприятия по моделированию сценария взрыва бытового газа в помещении квартиры жилого дома, разработанные ООО «АДАМАНТ». В результате расчета установлено, что требуемая нормативная площадь остекления отвечает нормативным показателям. Результатом расчета обосновано является подтверждение разрушение стеклопакета помещения кухни, без влияния на несущие конструкции здания. На основании сделанного вывода подтверждается, что в случае взрыва бытового газа в помещении квартиры, стеклопакет разрушится и последствия взрыва газа не окажут влияния на несущие конструкции здания.

В помещении кухонь, где установлено газоиспользующее оборудование, предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающая величину воздухообмена, в соответствии с требованиями п. 9.2 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и принятыми проектными решениями в подразделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

В процессе проведения экспертизы в рассматриваемый подраздел проектной документации оперативные изменения заявителем не вносились.

3.1.2.11. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства.

Отведенный участок размещен по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области, в районе жилой застройки.

Транспортная инфраструктура в районе проектируемого объекта - развитая. Въезд на территорию строительной площадки предусмотрен со стороны ул. Садовая.

Решение существующей транспортной схемы района обеспечивают удобство и безопасность движения автомобилей. Снабжение объекта строительными материалами и конструкциями осуществлять с баз материально-технического снабжения, расположенных в г. Калининграде и области.

Материалы и конструкции доставляются на строительную площадку автотранспортом. Запас материалов и конструкций принят на 5-12 дней работы.

При перевозке грузов специальный транспорт не используется.

Вывоз и утилизация строительного мусора производится на полигон ТБО пос. Круглово, Зеленоградского р-на, на расстоянии 20,6 км.

Строительство проектируемого объекта предполагает осуществлять подрядными организациями г. Калининграда с привлечением квалифицированных специалистов. Необходимость в вахтовом методе отсутствует.

Строительство многоквартирного жилого дома планируется проводить на отведенной территории. На земельном участке расположены не введенные в эксплуатацию каменные нежилые здания и сооружения подлежащие полному демонтажу. По участку строительства проходят транзитные сети водопровода и кабеля связи. Все остальные существующие инженерные сети демонтируются. Поверхность участка ровная, с понижением на северо-восток.

Условия строительства - стесненные. Площадка строительства граничит со всех сторон с жилой застройкой. Часть деревьев на участке строительства (6 шт.) подлежат вырубке, согласно перечетной ведомости.

Временное ограждение на время строительства устанавливается по границе участка. Использование дополнительных земельных участков не требуется.

Работы по строительству объекта выполняются в одну смену, методом наращивания в три периода: подготовительный, основной и заключительный. Организационно-подготовительные мероприятия выполняются в подготовительный период работ. Для оптимальной организации строительного производства, быстрого темпа монтажных работ применяется поэтапное снабжение строительства материалами и конструктивными элементами с использованием мобильной техники.

Временное электроснабжение обеспечивается от дизельного электрогенератора. Снабжение сжатым воздухом – от передвижного компрессора, кислородом и ГСМ – с соответствующих баз г. Калининграда с доставкой автотранспортом. Вода для производственных и хозяйственно-бытовых нужд – от существующей сети.

Строительный лом и бытовые отходы, грунт из котлована вывозятся на ближайший к объекту строительства полигон ТБО (принимающий отходы данного вида), расположенный на расстоянии 20,6 км в пос. Круглово Зеленоградского района.

До начала производства работ производится обследование территории на наличие взрывоопасных предметов.

В подготовительный период выполняются внутриплощадочные работы:

- обустройство стройгородка согласно стройгенплана (установка ограждения с защитным козырьком, инвентарных зданий и сооружений, прокладка временных дорог, определение площадок складирования, для мусорных контейнеров, мойки колес строительной техники, обеспечение временным электроосвещением и водоснабжением, противопожарным инвентарем);

- ознакомление участников строительства с проектом производства работ и с правилами безопасности труда под расписку;

- обеспечение рабочих инструментом и приспособлениями, монтажными механизмами, инвентарем и средствами безопасного ведения работ;

- геодезические работы по разбивке котлована и установке соответствующих геодезических знаков (реперов);

- возведение временных зданий и сооружений, используемых для нужд строительства.

Работы основного периода строительства начинаются после завершения в необходимом объеме подготовительных работ.

Основной период строительства:

- демонтаж существующих зданий и сооружений;
- разработка котлована;
- обеспечение при необходимости водоотлива из котлована;
- устройство фундамента;
- устройство гидроизоляции;
- прокладка коммуникаций.
- обратная засыпка пазух по периметру здания;
- устройство стен и стеновых ж/б панелей по этажно;
- устройство многопустотных плит перекрытий по этажно;
- устройство покрытия кровли;
- отделочные работы;
- благоустройство территории.

Прокладка инженерных сетей происходит после окончания строительства здания. Разработка грунта в траншеях выполняется вручную и экскаватором ЭО-3323 с креплением стенок траншей инвентарными щитами.

Все работы выполняются в строгом соответствии с проектом производства работ (ППР), технологическими картами и схемами, разрабатываемыми подрядчиком, где уточняются комплекты механизмов, разрабатывается технология и мероприятия по безопасному ведению работ.

Определен перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

В составе проекта разработаны мероприятия по охране труда, окружающей среды и пожарной безопасности строительства, приведены расчеты по потребности в энергоресурсах, кадрах, строительных машинах и механизмах, нормативных сроков строительства, разработаны предложения по организации службы контроля качества строительных и монтажных работ, геодезического и лабораторного контроля.

Организация строительной площадки, участков работ, рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих при выполнении строительного-монтажных работ.

Предусмотрены следующие мероприятия:

- обозначение знаками безопасности и надписями установленной формы опасных зон;
- применение средств защиты работающих от воздействия вредных производственных факторов (шум, вибрация, вредные вещества в воздухе);
- разработаны специальные меры по очистке от вредных веществ технологических стоков и выбросов;
- обеспечение требования электробезопасности на строительной площадке (на участках работ и рабочих местах);

- устройство освещения в темное время суток на участках работ, на рабочих местах, проездах и проходах к ним; установка запрещающих знаков, не допускающих работ в неосвещенных местах;
- установка схемы движения транспортных средств у въезда на строительную площадку;
- организация складирования материалов, конструкций и оборудования в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы, изделия и оборудование;
- обеспечение эксплуатации строительных машин в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 часть 1 и СНиП 12-04-2002 часть 2 «Безопасность труда в строительстве»;
- обеспечение погрузо-разгрузочных работ механизированным способом согласно требованиям ГОСТ 12.3.009-76*;
- обеспечение отсутствия посторонних лиц на участках монтажных работ.

Общее количество работающих на строительной площадке – 17 человек, в том числе 14 - рабочих.

Строительство выполняется при помощи следующих машин и механизмов: отрывка котлованов – экскаватор ЭО-3323, объем ковша-0,6-1,0 м; для срезки растительного грунта и планировки – бульдозер - Д 271А; монтаж здания – башенный кран КБ-405.1А, длина стрелы 35 м, грузоподъемность 10 тн; используются автобетононасос PUTZMEISTER М 52, производительность 200 м³/ч, самосвалы, бортовые автомобили; вибратор бетонный ЭПК-1300 и другие машины и механизмы.

Замена строительной техники и оборудования возможна на строительную технику и оборудование с аналогичными характеристиками.

Продолжительность строительства жилого дома составляет 24 месяца, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Визуально-инструментальные наблюдения (геотехнический мониторинг) за техническим состоянием существующих сооружений не предусмотрен ввиду их отсутствия в зоне влияния строительства.

На земельном участке расположены не введенные в эксплуатацию каменные нежилые здания и сооружения, которые полностью демонтируются. Транзитные сети водопровода и кабеля связи, проходящие через участок, сохраняются.

В связи с большим сроком простоя без эксплуатации здания, общим состоянием конструкций, для них выбран ручной метод демонтажа.

На время демонтажных работ устанавливается временное ограждение из профлиста по границе работ. Для предупреждения людей об опасности устанавливаются предупредительные надписи и указатели.

Для демонтажа крупно габаритных конструкций (плиты перекрытия, балки и т.п.) используют автомобильный кран Ивновец КС-55735-1 ОВОИД или кран манипулятор.

Для разрушения здания следует применять ручной пневматический и электрифицированный инструмент. Монолитные конструкции разбирают с помощью отбойных молотков. Погрузка строительного мусора осуществляется непосредственно в строительные контейнеры краном в автосамосвал. Погрузка элементов конструкций фундамент производится экскаватором на автотранспорт (автосамосвалы грузоподъемностью 5-11т) и вывозят со строительной площадки на полигон ТБО в пос. Круглово Зеленоградского района.

Демонтажные работы выполняются в подготовительный период.

По окончании демонтажных работ рекультивация территории не предусматривается. Озеленение и благоустройство данной территории предусмотрено при реализации основной части проекта.

3.1.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства объекта будет происходить при работе строительной техники, автотранспорта, сварочных работах (источники выбросов №№ 6501-6503 - неорганизованные), при работе дизельной электростанции (организованный источник выбросов № 501).

В период строительства в атмосферный воздух выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, сажа, оксид углерода, диоксид серы, бензин, керосин, оксид железа, марганец и его соединения, бенз(а)пирен, формальдегид.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен на программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6) в соответствии с методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 г. № 273.

Расчётные точки (РТ1-РТ6) приняты на границе ближайших нормируемых территорий: жилая застройка.

Согласно проведенным расчетам при строительстве объекта концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, не превысят ПДК на ближайших нормируемых территориях.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период эксплуатации.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации жилого дома будут являться:

- источник выбросов № 6001 (неорганизованный) - подземные резервуары хранения СУГ (2 шт.) емкостью 10,0 м³ каждый, с надземной обвязкой через головку резервуара.
- источник выбросов № 6002 (неорганизованный) - площадка разгрузки автоцистерны СУГ.

- источник выбросов № 6003 (неорганизованный) - открытая стоянка легкового автотранспорта количеством 16 машиномест.

- источник выбросов № 6004 (неорганизованный) - движение мусоровоза.

При эксплуатации объекта в атмосферный воздух выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, сажа, оксид углерода, диоксид серы, бензин, керосин, пропан, бутан.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен на программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6) в соответствии с методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 г. № 273.

Расчётные точки приняты на границе ближайших нормируемых территорий: существующая жилая застройка, проектируемая жилая застройка.

Согласно проведенным расчетам загрязнения атмосферного воздуха, концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при эксплуатации жилого дома, не превысят ПДК на территории объекта и ближайших нормируемых территориях.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух включена в расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Акустическое воздействие на период строительства.

Источниками шумового загрязнения при строительстве объекта будет являться работа двигателей строительной техники и автотранспорта.

С целью снижения влияния шума и вибрации на период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- звукоизоляция двигателей машин;
- выполнение строительных работ производится только в дневное время суток.

Уровень шума, обусловленный влиянием строительной техники и автотранспорта, не превысит нормативных значений на ближайших нормируемых территориях при применении шумозащитных мероприятий.

Физическое воздействие на период эксплуатации.

Звуковое воздействие на окружающую среду в период эксплуатации проектируемого объекта обусловлено движением легкового и грузового автотранспорта по территории объекта.

Работа мусороуборочной машины производится в дневное время суток.

Расчётные точки приняты на границе ближайших нормируемых территорий: существующая жилая застройка, проектируемая жилая застройка.

Акустические расчеты выполнены на дневное и ночное время суток.

Согласно акустическому расчету, уровень звука при эксплуатации объекта не превысит нормативных значений ближайших существующих и проектируемых нормируемых территориях в дневное и ночное время суток.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова на период строительства.

При ведении строительных работ с площадки, отведенной под строительство объекта, производится снятие поверхностного слоя почвы и складирование его в бурты.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство территории, с использованием предварительно снятого поверхностного слоя почвы.

Бытовые отходы и мусор, образующийся при строительстве, временно складироваться на специальной площадке с твердым покрытием с последующим вывозом на полигон отходов.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова на период эксплуатации.

Твердое покрытие территории с организованным сбором и очисткой поверхностных стоков обеспечивает защиту почвенного покрова от загрязнения.

Временное хранение отходов предусмотрено на специально оборудованной площадке, в мусорных контейнерах, исключающих контакт отходов с почвами, с последующим их вывозом на полигон отходов.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов на период строительства.

Строительные отходы, собираются и временно хранятся на площадке с покрытием из бетонных плит в металлических контейнерах. Бытовые отходы временно хранятся в отдельном контейнере, предназначенном для бытовых отходов. Строительные и бытовые отходы, а также отходы демонтажа IV-V классов опасности вывозятся специализированной организацией на полигон отходов, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов.

Жидкие отходы от санитарно-бытовых помещений строителей (биотуалеты, умывальники, душевые) вывозятся специализированной организацией на очистные сооружения.

Отходы очистных сооружений установки для мойки колес IV класса опасности вывозятся специализированной организацией на полигон отходов, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов на период эксплуатации.

Отходы из жилищ при раздельном накоплении, твердые коммунальные отходы IV-V класса опасности временно хранятся в закрытых мусорных контейнерах на площадке по накоплению отходов, оборудованной в соответствии с требованиями п.4 СанПиН 2.1.3684-21, откуда вывозятся специализированной организацией на утилизацию и размещение. Площадка по раздельному накоплению отходов имеет твердое покрытие и ограждение с трех сторон, навес, обеспечена удобными подъездными путями, водоснабжением и водоотведением.

С целью уменьшения на 25 % (до 15 метров) нормируемого расстояния от места накопления отходов до нормируемых объектов предусмотрены профилактические мероприятия (промывка, дезинфекция, дератизация, дезинсекция) при эксплуатации площадки согласно требованиям пункта 4, приложения № 1 СанПиН 2.1.3684-21.

Отходы очистных сооружений поверхностных стоков III-IV класса опасности вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

Плата за размещение и утилизацию отходов включена в расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

На участке проектирования редкие и охраняемые виды растений и животных, внесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калининградской области, отсутствуют.

Согласно перечетной ведомости, зеленых насаждений на участке произрастает 13 зеленых насаждений, из которых вырубке под строительство объекта подлежит 7 деревьев, сохранению – 6 деревьев.

При благоустройстве территории предусмотрено озеленение, в том числе компенсационное озеленение, с высадкой зеленых насаждений.

На период строительства запроектированы мероприятия по защите сохраняемых зеленых насаждений:

- производится сплошное огораживание деревьев щитами высотой 2 м на расстоянии не менее 0,5 м от ствола дерева;
- корневая система деревьев защищается деревянными кожухами;
- работы вблизи сохраняемых деревьев проводятся вручную, не повреждая стволов и не заваливая стволы деревьев землей;
- временное складирование строительных материалов устраивается не ближе 2,5 метров от деревьев, горючих материалов - не ближе 10 м;
- видимые концы корней необходимо отсекать четким вертикальным срезом и затем обрабатывать;
- корни с диаметром более 3 см перерубать нельзя, их следует отгибать и крепить к стенкам траншеи.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов на период строительства.

Водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой.

При выезде со строительной площадки для мойки колес и ходовой части транспортных средств, предусмотрена установка для мойки с оборотной системой водоснабжения.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от бытовых помещений строителей предусмотрен в герметичную емкость, откуда стоки вывозятся специализированной организацией. На строительной площадке устанавливаются биотуалеты.

Дождевые стоки со строительной площадки отводятся в непроницаемую емкость, откуда вывозятся на очистные сооружения.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов на период эксплуатации.

Водоснабжение жилого дома планируется от существующего централизованного водопровода.

Отвод бытовых стоков от проектируемого жилого дома производится в централизованную сеть бытовой канализации.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения предусмотрено выполнение территории автостоянок, проездов и площадки для сбора отходов из твердого покрытия с использованием ограждения из бортового камня.

Поверхностные стоки с кровли здания и территории жилого дома отводятся в проектируемую сеть дождевой канализации и далее в централизованную сеть дождевой канализации.

Поверхностные стоки с автомобильных стоянок и проездов, перед сбросом в сеть централизованной дождевой канализации, направляются на локальные очистные сооружения дождевого стока, производительностью 15,0 л/с.

После очистки концентрации загрязняющих веществ в поверхностных стоках составят: взвешенные вещества – 10,0 мг/л, нефтепродукты – 0,3 мг/л.

Санитарно-защитная зона очистных сооружений поверхностных стоков (15 м) выдержана.

3.1.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Степень огнестойкости проектируемого здания – II. Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3. Класс конструктивной пожарной опасности зданий С0.

Утепление наружных стен предусмотрено теплоизоляционными пенополистирольными плитами с последующим оштукатуриванием. Принятая фасадная система не распространяет горение по наружным стенам. Проектируемое

здание принято самостоятельным пожарным отсеком.

Конструктивная схема – продольно-стенная с несущими наружными и внутренними стенами. Междуетажные перекрытия и покрытие выполнены из многопустотных железобетонных плит. Лестничные марши типовых этажей – сборные железобетонные.

Вход в каждую секцию предусмотрен обособленный с земли. Придомовая территория спланирована таким образом, что при входах в каждый подъезд устройство лестниц и пандусов не требуется. В каждой секции здания для подъема на этажи предусмотрено устройство лестничной клетки и установка одного грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1 000 кг.

В подвале размещаются инженерные сети и помещения технического назначения, предназначенные для функционирования здания, а также внеквартирные кладовые для жильцов дома, класса функциональной пожарной опасности Ф 5.1, Ф 5.2. Помещения внеквартирных кладовых площадью до 10,0 м² не категорируются. Внеквартирные кладовые отделены от остальной части подвала противопожарными перегородками 1-го типа. Помещение электрощитовой в подвале выделено противопожарной перегородкой с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа. Подвал разделен противопожарными перегородками 1-го типа на секции.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН) по территории земельного участка и доступа в здание на первый этаж. При проектировании генерального плана обеспечены удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, доступным маломобильным группам населения. Согласно Технического задания размещение квартир для семей с инвалидами и пожилыми людьми группы М4, пользующимися креслами-колясками не предусмотрено.

Вертикальная планировка придомовой территории выполнена таким образом, что площадки перед входами в здание запроектированы в уровень с тротуарной плиткой, без устройства ступеней и пандусов. Доступ МГН группы мобильности М4 на вышележащие жилые этажи осуществляется с помощью пассажирского лифта. Эвакуация людей МГН группы М1 – М3 с этажей здания предусмотрен непосредственно наружу по лестничной клетке. Для обеспечения безопасности МГН групп М4 предусмотрены зоны безопасности 4-го типа, расположенные на каждом этаже в объеме лестничных клеток. Двери, ведущие из межквартирных коридоров в лестничную клетку с пожаробезопасной зоной для МГН, приняты 1-го типа с остеклением до 25% площади дверного проема в свету. Данные противопожарные двери предусмотрены остекленными с армированным стеклом. Проектом обеспечено нормативное значение параметров эвакуационных путей и выходов с учетом размещения МГН на площадках лестничной клетки. В данной пожаробезопасной зоне МГН могут находиться до прибытия пожарно-спасательных подразделений.

Ширина эвакуационных выходов через двупольные двери на путях эвакуации определена по ширине «активного» дверного полотна и составляет 1,05 м. Для «активного» дверного полотна данных эвакуационных дверей предусмотрено устройство доводчиков. «Пассивное» дверное полотно в обычном режиме не эксплуатируется находится в зафиксированном положении, установка доводчика для него не требуется.

В соответствии с техническими условиями АО "Калининградгазификация" источником газоснабжения жилого дома являются два подземных резервуара СУГ ёмкостью 10,0 м³ каждый, с надземной обвязкой через головку резервуара. Источником теплоснабжения квартир приняты двухконтурные настенные газовые котлы с закрытой камерой сгорания. Для приготовления пищи в жилых квартирах предусмотрены газовые плиты с контролем горения пламени с закрытой камерой сгорания.

Для автоматического отключения подачи газа в помещение каждой кухни предусмотрена установка электромагнитного клапана с отсекателем. В качестве дополнительной меры безопасности проектом предусматривается установка в помещении каждой кухни системы контроля загазованности.

В соответствии с требованиями п. 3 ч. 6 ст. 15 384-ФЗ, выполнено моделирование сценария взрыва бытового газа в результате неисправности газоиспользующего оборудования в помещении квартиры многоквартирного жилого дома, в том числе выполнен расчет «Моделирование сценария взрыва бытового газа в помещении квартиры многоквартирного жилого дома» (шифр 01/08/22-ПБ.ЛСК) избыточного давления при сгорании газа в помещении кухни, разработанные ООО «АДАМАНТ». Установленное расчетом избыточное давление приведет к малым повреждениям (разбита часть остекления), менее вероятны умеренные повреждения (повреждения внутренних перегородок, рам, дверей и т.п.), что не приведет к разрушению несущих конструкций здания. Принятые проектной документацией решения обеспечивают безопасную эксплуатацию здания. На основании этого можно сделать вывод, что в случае взрыва бытового газа в помещении кухни квартиры, стеклопакет разрушится и последствия взрыва газа не окажут влияния на несущие конструкции здания.

Эвакуация людей с каждой секции осуществляется по одной лестничной клетке типа Л1. Лестничные клетки имеют непосредственный выход наружу на прилегающую к зданию территорию через тамбур. В наружных стенах на каждом этаже лестничной клетки запроектированы световые проемы площадью не менее 1,2 м², открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки. Уклон маршей лестниц составляет 1:2. Между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрены зазоры шириной 240 мм. Ограждения лестниц металлические. Высота ограждений с поручнем составляет 900 мм.

Лифтовая шахта расположена в объеме лестничной клетки. Приняты ограждающие конструкции лифтовой шахты из материалов группы НГ (железобетонные панели) и соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Дверные проемы в ограждениях лифтовой шахты защищены противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 30. Стены лестничных клеток, в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания, примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Стены лестничных клеток возведены на всю высоту здания и возвышаются над кровлей.

В каждой секции жилого дома при выходе из квартир в коридор, не имеющий оконного проема в торце, расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку не превышает 12 м. В местах примыкания к перекрытиям высота междуэтажного пояса предусмотрена не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее REI 45. В местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок ширина простенков выполнена не менее 0,8 м с пределом огнестойкости не менее E30 и класса пожарной опасности K0.

Ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа (предел огнестойкости EI 45) и противопожарным перекрытиям 3-го типа.

Остекление лоджий – панорамное из металлопластикового профиля с однокамерным стеклопакетом. На лоджиях с внутренней стороны устанавливаются дополнительные защитные металлические ограждения высотой 1,2 м из материалов группы НГ (металлическое).

Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки по лестничному маршу через противопожарные двери 2-го типа. Кровля здания предусмотрена плоской, неэксплуатируемой. Ограждение кровли выполнено высотой не менее 1200 мм.

Входы в подвал изолированы от жилой части здания и обеспечены выходом непосредственно наружу. Каждая секция имеет два собственных выхода наружу.

Секции здания разделяются друг от друга глухой противопожарной стеной 2-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 45. Межсекционные стены и перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее (R)EI45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI30 и класс пожарной опасности K0.

Отделка стен, потолков и покрытия полов на путях эвакуации выполнено в соответствии с требованиями табл. 28 № 123-ФЗ.

Для потребителей I категории устанавливается щит противопожарных устройств ЩПУ, который питается от вводно - распределительного устройства ВРУ с устройством АВР. При отключении электроснабжения здания предусмотрена установка аккумуляторных батарей, обеспечивающих непрерывную работу оборудования в дежурном режиме в течении 24 часов, плюс один час в режиме "тревога". Автоматические установки пожарной сигнализации по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к потребителям I категории надежности электроснабжения.

Распределительные и групповые электросети квартир выполнены кабелем марки ВВГнг-LS прокладываются скрытно в штрабах стен. Для противопожарных систем предусмотрены кабели марки ВВГнг-FRLS. Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Эвакуационное освещение устанавливается на лестничных клетках, в поэтажных коридорах по пути следования людей при эвакуации.

Предусмотрены мероприятия по предотвращению возможности распространения опасных факторов пожара на другие этажи, при прохождении через ограждающие конструкции (перекрытие) трубопроводов, выполненных из ПВХ (канализация). С этой целью в перекрытиях устанавливаются отсекающие противопожарные муфты марки Огнеза ПМ (либо аналогичной характеристики).

Строительные конструкции здания не способствуют скрытому распространению горения. В местах пересечения инженерными коммуникациями противопожарных преград и других ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости выполняется соответствующее заполнение в проемах, а отверстия и зазоры заполняются негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость конструкции.

Наружное противопожарное тушение осуществляется от одного проектируемого пожарного гидранта, установленного на существующей сети водопровода и от одного существующего пожарного гидранта. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение здания принят 15 л/с. Пожаротушение осуществляется от передвижной пожарной техники.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Жилое здание оборудуется системой автоматической пожарной сигнализации (СПС), которая включает в себя оборудование автоматической пожарной сигнализацией межквартирных коридоров, прихожих (коридоров) квартир, лифтовых шахт.

Автоматическая пожарная сигнализация обеспечивает:

- обнаружение появления очагов загорания, задымленности или повышение температуры;
- включение системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре;
- формирование команды на запуск лифта с режимом "пожарная опасность";
- установка автономных пожарных извещателей в помещении квартир.

Для выполнения этих функций автоматическая пожарная сигнализация запроектирована на базе системы «Орион», неадресного типа.

Проектом приняты дымовые пожарные извещатели ИП212-31(ДИП-31) в коридорах (прихожих) квартир, в коридорах общего пользования, также ручные пожарные извещатели ИПР513-3М, установленные на путях эвакуации. Дымовые извещатели также устанавливаются в оголовке лифтовых шахт – зоне верхнего этажа. Предусмотрена установка автономных дымовых пожарных извещателей ИП212-52 СИ со встроенной звуковой

сиреной в жилых помещениях квартир. Автономные пожарные извещатели устанавливаются по одному в каждом жилом помещении. Шлейфы автоматической пожарной сигнализации этажей включаются в этажные приборы ПКУП Сигнал-20П, которые устанавливаются на каждом этаже в шкафах. Все приборы объединены в единую систему и подключены к ПКУ "С2000М" по интерфейсу RS-485.

Обвязка извещателей пожарной сигнализации и оповещения выполняется огнестойким кабелем типа КПСЭнг(А)-FRLS. Кабели сети пожарной сигнализации прокладываются в монтажных коробах и ПВХ-трубах.

Для выполнения требований пожарной безопасности, а именно - срабатывания на лифтах режима "пожарная опасность" при срабатывании пожарной сигнализации в любой зоне защиты (лестничных клетках каждого этажа, в лифтовых шахтах, общих коридорах и коридорах квартир) в них предусматривается установка дымовых пожарных извещателей. При сигнале "Пожар" происходит перевод пассажирских лифтов в режим "Пожарная опасность", кабины лифтов опускаются на основное посадочное место, на уровень первого этажа, двери в лифтовую шахту открываются и лифт остается неработающим. Оповещение о пожаре в жилой части осуществляется с помощью звуковых сигналов от автономных оптико-электронных извещателей, установленных в квартирах. Сигналы о срабатывании автоматической пожарной сигнализации выводятся на наружные свето-звуковые оповещатели, установленные на наружной стене здания, на каждом подъезде.

Принятые проектом решения транспортной схемы обеспечивают технологическую целесообразность, противопожарные разрывы, удобство и безопасность движения автомобилей и пешеходов.

Въезд и выезд на территорию проектируемого здания, осуществляется с северо-востока ул. Садовая. При проектировании жилого дома предусмотрены парковки на территории.

Для обеспечения возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны, доставки средств пожаротушения в любое помещение здания обеспечены подъездные пути для пожарных автомобилей с двух продольных сторон здания. С юго-западной стороны здания предусмотрен проезд для пожарной техники по газону с укреплением георешеткой. Фактически проезд предусмотрен круговой. Ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стен проектируемого здания составляет не более 5-8 метров. Посадка деревьев запроектирована на внешней стороне проездов, что позволяет осуществить доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Конструкция дорожной одежды пригодна для проезда пожарных машин с учетом допустимой нагрузки на грунт. Ожидаемое прибытие первого подразделения пожарной охраны не превышает 10 минут.

Проектной документацией, для достижения необходимого уровня пожарной безопасности, предусмотрены обоснованные проектные решения, реализующие выполнение требований пожарной безопасности проектируемых объектов защиты в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности от № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. и нормативных документов по пожарной безопасности, перечень которых утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14.07.2020 г. № 1190.

3.1.2.14. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

В проектной документации содержатся требования и положения, необходимые для обеспечения безопасности проектируемого объекта в процессе эксплуатации, в том числе:

- сведения об основных конструкциях и инженерных системах, предельные значения эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые не допускаются превышать в процессе эксплуатации, а также правила содержания и технического обслуживания строительных конструкций и инженерных систем здания.

В проектной документации содержатся сведения по размещению скрытых электрических проводок, инженерных сетей и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, животных и растений, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого дома до постановки на текущий ремонт составляет 3-5 лет, до постановки на капитальный ремонт 15-20 лет.

В проекте указана минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания.

3.1.2.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.

В проектной документации предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению доступа МГН на территорию жилого дома:

- ширина тротуаров и пешеходных дорожек – не менее 2,0 м;
- поперечный уклон тротуаров вокруг здания принят до 2%, продольный до 5%;
- покрытие тротуаров из бетонной плитки, не допускающей скольжения, с толщиной швов между ними не более 1,0 см;
- высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята не менее 0,05 м.
- перепад высот бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, используемых для рекреации, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м.

- устройство пандуса бордюрного для безопасного съезда с тротуара на проезжую часть;
- сопряжение центральной наклонной поверхности пандуса бордюрного с поверхностями бортового камня и проезжей части выполняется на одном уровне;

– устройство 2 м/мест размерами 3,6 м * 6,0 м на автостоянке.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа МГН в жилой дом.

- площадки при входах в здание, доступных МГН, оборудованы навесом с водоотводом;
- покрытие площадок и полы в тамбурах не допускают скольжения при намокании, предусмотрен уклон 1-2%;
- входы в здание предусмотрены с поверхности земли, входные площадки при наружном входе имеют поперечный уклон 1%;
- в темное время суток предусмотрено освещение входной площадки перед зданием;
- ширина входных дверей в чистоте не менее 1,2 м (строительная ширина проема – 1,29 м);
- дверные проемы, ведущие в подъезды, предусмотрены без порогов;
- ширина входных дверей в квартиры в чистоте составляет 0,9 м;
- высота порогов в дверных проемах составляет не более 0,014 м;
- габариты тамбуров при входах в здание не менее нормируемых (глубина – 4,47 м, ширина – 2,10 м);
- здание оборудовано 2 лифтами фирмы без машинного отделения, грузоподъемностью 1 000 кг, ширина кабины – 1 100 мм, глубина – 2 030 мм (или его аналогом);
- размер дверного проема кабины лифта составляет 0,9 х 2,0 м;
- ступени лестниц – ровные с шероховатой поверхностью.

В проектной документации предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности МГН при пожаре:

- эвакуация осуществляется по лестничным маршам на выход из здания;
- ширина марша лестницы составляет 1,05 м;
- на лестничных клетках на каждом этаже выделены пожаробезопасные зоны 4-го типа, площадью 2,65 м².

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

3.1.3.1. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

1. Раздел ПЗ дополнен ТУ МО «Балтийский городской округ» от 29.03.2023 г. № 977 на устройство примыкания земельного участка с КН 39:14:010406:3 к ул. Садовая.

3.1.3.2. В части планировочной организации земельных участков

1. В проект внесены изменения в части вырубаемых деревьев.
2. На сводном плане сетей добавлены сети наружного освещения, решения по освещению территории.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

1. В проект внесены изменения. Помещениям 45 – 88 назначено наименование «Технические помещения подвала». Данные технические помещения предназначены для прохода и технического обслуживания внутридомовых инженерных систем.

2. Представлено обоснование устройства стен между комнатами и санитарными узлами без выполнения дополнительной изоляции, стеновая панель толщиной 160 мм, обеспечивает допустимые уровни звукового давления. Разводка сетей водоснабжения и канализации выполняется из пластиковых труб. Крепление производится соответствующими пластиковыми хомутами.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

1. На л. КР.ТЧ-3 откорректирован ветровой район и значение ветрового давления в соответствии с картой 2 приложения Е, п. 11.1.4 СП 20.13330.2016.

2. На л. КР.ТЧ-6 представлены требования к остеклению из безопасного стекла нижнего экрана панорамного остекления лоджий в соответствии с п. 6.4.6 СП 54.13330.2022, п. 5.3.2.5 ГОСТ Р 56926-2016. Высота нижнего экрана панорамного остекления принята 1,2 м. Для защитного металлического ограждения указан ГОСТ 25772-2021.

3. На лоджиях без панорамного остекления нижним экраном служит наружная стеновая сборная железобетонная панель толщиной 160 мм высотой 600 мм от уровня чистого пола, остекление до высоты 1,2 м выполняется глухим из безопасного стекла, оконные блоки со стеклопакетом по ГОСТ 30674-99, дополнительно устанавливается защитное металлическое ограждение по ГОСТ 25772-2021.

4. Представлены сведения по устройству обшивки на откосе стен по осям 4с и 7с.
5. Ссылка на СП 54.13330.2016 заменена на СП 54.13330.2022.
6. Ссылка на раздел «Энергоэффективность» исключена.

7. На л.л. КР.ГЧ-20, 21 условные обозначения многослойных перегородок между квартирой и коридором, железобетонных перегородок толщиной 80 мм приведены в соответствии с текстовой частью. Толщина многослойных перегородок между квартирой и коридором заменена на 155 мм.

8. На л.л. КР.ГЧ-6, 11 указаны ГОСТ 25772-2021, ГОСТ Р 53254-2009 на металлические ограждения лестниц, крыши, лоджий.

9. На л.л. КР.ГЧ-22, 23, 24 высота парапета с металлическим ограждением кровли над лестничной клеткой исправлена на 1,2 м.

10. На л.л. КР.ГЧ-23, 24 вылет козырька над входной площадкой увеличен до 1,6 м.

11. На л.л. КР.ГЧ-23, 24 состав кровли навеса над входами откорректирован в соответствии с требованиями, предъявляемыми к эксплуатируемой кровле.

12. Указаны сведения о характеристиках штукатурки стен между помещениями квартиры и лоджией.

13. Устранено несоответствие изображения отмоксти в графической части на разрезах вдоль оси А с узлом 1. В текстовой части представлены сведения о принятой конструкции отмоксти.

3.1.3.5. В части систем электроснабжения

1. В текстовой части внесена корректировка в части ссылки на технические условия.

2. В графической части, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 дополнительно представлены: ящик с понижающим разделительным трансформатором, ДШУП, магистральные сети электроснабжения (ввод в здание, питание основных электроприёмников и щитов).

3.1.3.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

1. Текстовая часть документации дополнена сведениями о расчетной удельной характеристике расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период и сведениями о нормируемом значении (л. ИОС-11).

3.1.3.7. В части мероприятий по охране окружающей среды

1. Представлены сведения о конструкции мусоросборной площадки, о наличии навеса и необходимости проведения профилактических мероприятий (дезинфекция, дератизация, дезинсекция) при эксплуатации мусоросборной площадки согласно приложению № 1 СанПиН 2.1.3684-21 с целью уменьшения на 25 % (до 15 метров) расстояния от места накопления ТКО до нормируемых объектов.

2. Представлена оценка акустического воздействия на период эксплуатации для ночного времени суток.

3. Устранены разночтения: вырубке под строительство объекта подлежит 7 деревьев.

4. В графической части раздела 8 (103-23-ООС) указана граница санитарно-защитной зоны проектируемых очистных сооружений поверхностных стоков.

3.1.3.8. В части пожарной безопасности

1. Помещений общего имущества, расположенные в подвальном этаже здания, предназначены для прокладки инженерных сетей здания.

2. Ограждение кровли выполнено высотой 1,2 м. В проектную документацию внесены дополнение.

3. Проектом предусмотрены аварийные выходы на лоджии с глухим простенком шириной 1,2 м от торца лоджии до остекленного проема. В проектную документацию внесены дополнения.

4. В разделе ПБ предусмотрены мероприятия по установке в узлах пересечения с нормируемыми пределами огнестойкости на канализационных трубах противопожарных муфт.

5. Наружное пожаротушение предусмотрено от одного проектируемого и одного существующего пожарных гидрантов. Откорректирован расход воды на нужды наружного пожаротушения. В проектную документацию разделов ИОС1, ПБ внесены дополнения.

6. В помещениях кухонь, в которых установлено газоиспользующее оборудование, не предусмотрена установка легкосбрасываемых конструкций согласно расчету «Моделирование сценария взрыва бытового газа в помещении квартиры многоквартирного жилого дома» шифр 01/08/22-ПБ.ЛСК, выполненным ООО «АДАМАНТ», и п. 3 ч. 6 ст. 15 384-ФЗ.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;

- Инженерно-геологические изыскания.

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика и технического заказчика, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

25.10.2021 г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом по ул. Садовая в г. Балтийске Калининградской области» соответствует установленным требованиям.

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

1) Умрихина Людмила Владимировна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-2-9458

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

2) Исакова Валентина Ивановна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9375

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

3) Кусай Любовь Михайловна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7877

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

4) Кусай Любовь Михайловна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-6-10306

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2025

5) Аушев Зелимхан Микаилович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-16-11100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

6) Малинова Елена Валерьевна

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-6782

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.04.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.04.2024

7) Бебякин Денис Дмитриевич

Направление деятельности: 15. Системы газоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-58-15-9871

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.11.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.11.2024

8) Смирнов Дмитрий Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8326
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

9) Якубина Ольга Вячеславовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-13-10387
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

10) Свиридов Юрий Константинович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-2-8291
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

11) Новик Елена Леонидовна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-12-10309
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2030

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1BE6AB005BAFB99944BD356D
4C5854BA
Владелец НОВИК ЕЛЕНА ЛЕОНИДОВНА
Действителен с 28.11.2022 по 28.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 14EAA00070AFF0A24789167B4
B620966
Владелец Умрихина Людмила
Владимировна
Действителен с 19.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F3VCC006BAF32BC47556A3A5
06F04E1
Владелец Исакова Валентина Ивановна
Действителен с 14.12.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 454507F001CAFA9AC4AEE2EC8
5F7E027D
Владелец Кусай Любовь Михайловна
Действителен с 26.09.2022 по 12.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 44CF1E6000EAFB09F49499C4E
BE605F35
Владелец Аушев Зелимхан Микаилович
Действителен с 12.09.2022 по 17.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3F234F5006EAEBF9B4D53B659
5B9D250A
Владелец Малинова Елена Валерьевна
Действителен с 05.04.2022 по 06.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13F70C700A8AE1A8347AA6462F
000760B

Владелец Бебякин Денис Дмитриевич

Действителен с 02.06.2022 по 02.06.2023

Сертификат 15C0492006FAFFE854B9BCFD8
5477DA39

Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич

Действителен с 18.12.2022 по 18.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18514401AF939D4784D2ACB2
F76726

Владелец Якубина Ольга Вячеславовна

Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 50E69E0054AF0D904893B0DE9
BF0E84C

Владелец Свиридов Юрий
Константинович

Действителен с 21.11.2022 по 30.11.2023