

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

39-2-1-2-029290-2022

Дата присвоения номера: 13.05.2022 11:22:30

Дата утверждения заключения экспертизы 13.05.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЭКСПЕРТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Катков Михаил Юрьевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирные жилые дома в г. Балтийске Калининградской области. Жилой дом № 1 по ПЗУ (1 этап строительства)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1163926050551

ИНН: 3906979292

КПП: 391701001

Адрес электронной почты: contact@proexpert39.ru

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГУРЬЕВСКИЙ РАЙОН, ПОСЕЛОК МАТРОСОВО, УЛИЦА ЦЕНТРАЛЬНАЯ, ДОМ 43 "А"

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖИЛИЩНОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ № 1"

ОГРН: 1193926003700

ИНН: 3906378397

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ЗЕЛЕНАЯ, ДОМ 81-85, ПОМЕЩЕНИЕ 6

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации от 18.03.2022 № 15, АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1»

2. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации от 18.03.2022 № 15-22/ПДИ, АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1», ООО «ПРОЭКСПЕРТ»

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. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 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 "Многokвартирные жилые дома в г. Балтийске Калининградской области. Жилой дом № 1 по ПЗУ (1 этап строительства)" от 28.04.2022 № 39-2-1-1-026679-2022

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: Многоквартирные жилые дома в г. Балтийске Калининградской области. Жилой дом № 1 по ПЗУ (1 этап строительства)

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

Россия, Калининградская область, Балтийский р-н, г Балтийск, Базарный пер.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

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

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Количество зданий на участке	шт.	1
Количество этажей	шт.	9
Количество этажей, надземных (этажность)	шт.	8
Количество этажей, подвал	шт.	1
Количество секций	шт.	3
Количество квартир	шт.	96
Количество квартир, однокомнатных	шт.	40
Количество квартир, двухкомнатных	шт.	40
Количество квартир, трехкомнатных	шт.	16
Общая площадь здания	м2	7628,64
Площадь квартир (без учета площади балконов и лоджий)	м2	4 441,72
Общая площадь квартир (с учетом площади балконов и лоджий без понижающего коэффициента)	м2	4780,76
Общая площадь квартир (с учетом площади балконов и лоджий с понижающим коэффициентом), однокомнатных	м2	4611,24
нов и лоджий с понижающим коэффициентом), однокомнатных	м2	1408,80
нов и лоджий с понижающим коэффициентом), двухкомнатных	м2	2099,48
нов и лоджий с понижающим коэффициентом), трехкомнатных	м2	1102,96
Общая площадь нежилых помещений	м2	1746,43
Общая площадь нежилых помещений, площадь общего имущества в многоквартирном доме	м2	1746,43
Строительный объем здания	м3	24638,05
Строительный объем здания, ниже отм. 0,000	м3	2375,72
Строительный объем здания, выше отм. 0,000	м3	22262,33
Площадь застройки здания	м2	960,46
Высота здания	м	27,22
Расчетное количество жителей	чел.	222
Количество лифтов	шт.	3

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: III

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6, 7

Расчетная температура наружного воздуха: минус 18°C

Нормативное значение ветрового давления: 0,38 кПа

Расчетное значение снеговой нагрузки: 1,4 кПа

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ"

ОГРН: 1103925011453

ИНН: 3918501630

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, ПЕРЕУЛОК ГАНЗЕЙСКИЙ, ДОМ 6, ПОМЕЩЕНИЕ IX

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

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

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

1. Задание на разработку проектной документации от 11.02.2022 № 6/н, АО «Специализированный застройщик «Жилищное и социальное строительство Калининградской области № 1»

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 02.12.2021 № РФ-39-2-13-0-00-2021-4146/П, ГБУ КО «Центр кадастровой оценки и мониторинга недвижимости»

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

1. Технические условия от 10.03.2022 № 6/2022, АО «Оборонэнерго»
2. Технические условия от 05.03.2022 № 05, МУП «Балтвода»
3. Технические условия от 09.03.2022 № 06, МУП «Балтвода»
4. Технические условия от 10.03.2022 № 442, МУП «Тепловые сети г. Балтийска»
5. Технические условия от 10.03.2022 № 170, МБУ «БЛАГОУСТРОЙСТВО»
6. Технические условия от 28.03.2022 № 01/05/21311/22, ПАО «Ростелеком»

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

39:14:010313:338

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖИЛИЩНОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ № 1"

ОГРН: 1193926003700

ИНН: 3906378397

КПП: 390601001

Место нахождения и адрес: Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ЗЕЛЕНАЯ, ДОМ 81-85, ПОМЕЩЕНИЕ 6

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)	Контрольная сумма	Примечание
-------	-----------	--------------	-------------------	------------

		файла		
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 ПЗ изм.1.pdf	pdf	850eab47	Раздел ПД №1 ПЗ изм.1
	Раздел ПД №1 ПЗ изм.1.pdf.sig	sig	ea8fd774	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ изм.1.pdf	pdf	02ad1d43	Раздел ПД №2 ПЗУ изм.1
	Раздел ПД №2 ПЗУ изм.1.pdf.sig	sig	6b0ed263	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 АР изм.1.pdf	pdf	d6aff873	Раздел ПД №3 АР изм.1
	Раздел ПД №3 АР изм.1.pdf.sig	sig	e0dce4bf	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 КР изм.1.pdf	pdf	b7310c88	Раздел ПД №4 КР изм.1
	Раздел ПД №4 КР изм.1.pdf.sig	sig	a007b7cd	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1.pdf	pdf	f18c8d4e	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №1 ИОС1.pdf.sig	sig	cc252f60	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 ИОС2 изм.1.pdf	pdf	a8caa04d	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 ИОС2 изм.1
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №2 ИОС2 изм.1.pdf.sig	sig	e845b7d5	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 ИОС3 изм.1.pdf	pdf	e54e8e7f	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 ИОС3 изм.1
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №3 ИОС3 изм.1.pdf.sig	sig	9a8e61f3	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.pdf	pdf	20fe49a9	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №4 ИОС4.pdf.sig	sig	d85a0d62	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5 изм.1.pdf	pdf	f9e9f2f9	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5 изм.1
	Раздел ПД №5 Подраздел ПД №5 ИОС5 изм.1.pdf.sig	sig	205faf67	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6 ПОС изм.1.pdf	pdf	4f02594c	Раздел ПД №6 ПОС изм.1
	Раздел ПД №6 ПОС изм.1.pdf.sig	sig	9f1d5b7e	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 ООС изм.1.pdf	pdf	8d5169e4	Раздел ПД №8 ООС изм.1
	Раздел ПД №8 ООС изм.1.pdf.sig	sig	77bfea8f	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 ПБ изм.1.pdf	pdf	9e052543	Раздел ПД №9 ПБ изм.1
	Раздел ПД №9 ПБ изм.1.pdf.sig	sig	62b82510	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД №10 ОДИ изм.1.pdf	pdf	316a4905	Раздел ПД №10 ОДИ изм.1
	Раздел ПД №10 ОДИ изм.1.pdf.sig	sig	c4744eb9	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД №10(1) ЭЭ изм.1.pdf	pdf	6bc7359d	Раздел ПД №10(1) ЭЭ изм.1
	Раздел ПД №10(1) ЭЭ изм.1.pdf.sig	sig	66c61d2b	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf	pdf	e07a78f0	Раздел ПД №12.1 ТБЭ
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf.sig	sig	006f78cc	

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

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

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Участок с кадастровым номером 39:14:010313:338 площадью 0,6978 га расположен в г. Балтийске Калининградской области.

Согласно ГПЗУ от 02.12.2021 г. № РФ-39-2-13-0-00-2021-4146/П земельный участок расположен в территориальной зоне: Ж-2 – Зона многоквартирной застройки зданиями малой и средней этажности. Проектируемый объект соответствует одному из основных видов разрешенного использования земельного участка – «Среднеэтажная жилая застройка» (многоквартирные дома этажностью не выше восьми этажей), код вида разрешенного использования – 2.5).

Земельный участок расположен в границах следующих зон с особыми условиями использования территории:

- Охранная зона инженерных коммуникаций (частично, площадь 447 м²);
- Зона, подверженная риску химического заражения (весь участок).

Представлено письмо Главного управления МЧС России по Калининградской области от 01.03.2022 г. № ИВ-179-1444 об отсутствии на территории Балтийского городского округа химически опасных объектов, использующих в технологическом процессе аварийно химически опасные вещества, в следствие чего, риск заражения (загрязнения) на указанном земельном участке, в соответствии с методикой прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте, не рассматривается.

Ограничения в использовании земельного участка по условиям охраны объектов культурного наследия ГПЗУ не установлены.

Границами земельного участка с проектируемым жилым домом являются:

- с севера – малоэтажные жилые дома;
- с юга – многоквартирный жилой дом;
- с запада – свободная от застройки территория;
- с востока – пер. Базарный;

Рельеф участка спокойный, имеет уклон в южном направлении. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 3,12 до 5,47 м в Балтийской системе высот.

Участок, выделенный для строительства многоквартирного жилого дома, имеет категорию земель – земли населенных пунктов.

На участке имеется нежилая конструкция, пролегают существующие инженерные коммуникации: водопровод, бытовая канализация; произрастают деревья лиственных пород, представленные следующими видами: ива, липа, акация, осина, ясень. В рамках подготовки строительной площадки проектом предусмотрена вырубка 10 деревьев.

Подъезд к участку проектирования осуществляется с переулка Базарного.

Проектом предусмотрено строительство многоквартирных жилых домов № 1, 2 по этапам:

- 1 этап – многоквартирный жилой дом № 1 по ПЗУ;
- 2 этап – многоквартирный жилой дом № 2 по ПЗУ.

Предметом рассмотрения настоящей экспертизы является проектная документация 1 этапа строительства – жилого дома № 1 по ПЗУ с элементами благоустройства. Жилой дом размещен в южной части отведенного земельного участка.

Технико-экономические показатели по участку проектирования:

- Площадь земельного участка – 0,6978 га;
- Площадь земельного участка в границах 1 этапа – 0,40062 га (100%);
- Площадь застройки – 975,46 м² (24,4%);
- Площадь покрытий – 2044,6 м² (51,0%);
- Площадь озеленения – 986,14 м² (24,6%).

Инженерной подготовкой территории предусмотрено:

- частичная вырубка зеленых насаждений;
- организация рельефа проектируемой территории;
- защита от паводковых вод.

Использование рельефа местности участка, а также конструктивных решений проектируемого дома исключают последствия паводковых, поверхностных грунтовых вод.

Проектом предусмотрено строительство 96-квартирного, трехсекционного, 8-этажного жилого дома № 1, трансформаторной подстанции, локальных очистных сооружений; устройство проезда, тротуаров, гостевых открытых автостоянок; площадок для игр детей, занятия физкультурой, отдыха взрослого населения, для хозяйственных целей (ТБО); озеленение территории.

Объект капитального строительства размещен на участке с учетом ограничений, установленных ГПЗУ.

Вертикальная планировка выполнена сплошной с максимальным сохранением существующего рельефа. Планировочные отметки рельефа назначены с учетом окружающей планировки, уклона местности, организации водоотвода. Вертикальная планировка обеспечивает удобное и безопасное движение транспорта и пешеходов по проездам, тротуарам, дорожкам и площадкам, имеющих допустимые продольные и поперечные уклоны.

Отвод атмосферных вод с крыши здания предусмотрен в ливневую канализацию.

Атмосферные воды с проезжей части и с парковки автомобилей поступают через дождеприемные колодцы на очистные сооружения с последующим подключением в проектируемую сеть.

Организованный отвод поверхностных вод с территории проектируемого участка предусмотрен путем:

- устройства обрамления проездов бордюрным камнем;
- устройства отмостки по периметру здания с уклонами, обеспечивающими отвод атмосферных осадков от здания.

Комплекс работ по благоустройству территории в границах 1 этапа включает:

- устройство внутриплощадочных проездов, автостоянок легкового транспорта с покрытием из бетонной плитки;
- устройство тротуаров, пешеходных подходов шириной 2,0 м, площадок для отдыха взрослых с покрытием из тротуарной плитки толщиной 0,06 м;
- устройство благоустроенных площадок для игр детей, занятия физкультурной и части площадок отдыха взрослых с наливным покрытием с использованием резиновой крошки;
- устройство газонов с подсыпкой плодородного слоя грунта 0,15 м, посадку деревьев и кустарника;
- установку малых архитектурных форм – скамеек и урн;
- установку уличных светильников для освещения дворовой территории.

Расчет площадок обязательного благоустройства выполнен исходя из площади квартир жилого дома 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.

Въезд на территорию проектируемого многоквартирного жилого дома № 1 по ПЗУ организован с восточной стороны земельного участка с КН 39:14:010313:338 в границе 1 этапа строительства.

Проектируемый проезд проходит с северной стороны торца проектируемого многоквартирного жилого дома № 1 по ПЗУ.

Вдоль проездов проектом предусмотрено устройство открытых автостоянок.

Ширина проездов составляет 5,5 м. Проезды обеспечивают возможность доступа ко входам проектируемого многоквартирного жилого дома № 1 по ПЗУ.

В северо-западной части территории 1 этапа предусмотрены площадки благоустройства: для занятий физкультурой, для игр детей и отдыха взрослого населения. Площадка для мусоросборных контейнеров запроектирована в северо-восточном углу участка проектирования с расчетом использования ее жителями домов № 1 и 2.

Проезжая часть с тротуаром и газонами сопрягаются бортовыми камнями типа БР.100.30.15, приподнятыми над покрытием на 0,15 м; сопряжение тротуара и газона, площадок и газона предусмотрено бортовыми камнями типа БР.100.20.8.

Для беспрепятственного и безопасного передвижения МГН при пересечении тротуара и проезжей части предусмотрены места понижения бортового камня.

В пределах границ проектируемого земельного участка с КН 39:14:010313:338 имеются объекты, требующие установления границ санитарно-защитной зоны: ТП – СЗЗ 10 м; ЛОС – СЗЗ 15 м.

Основные показатели проектируемого благоустройства:

- площадка для игр детей – 145,3 м²;
- площадка для отдыха взрослых – 386,5 м²;
- хозяйственные площадки – 357,3 м²;
- площадка для занятий физкультурой – 175,6 м²;
- площадка для воркаута – 101,7 м²;
- автостоянки для жителей – 16 машино-мест, в том числе 2 – для МГН.

Раздел 3 «Архитектурные решения».

Проектируемый многоквартирный жилой дом – трехсекционный восьмиэтажный с подвалом. Здание в плане имеет «Г»-образную форму, высота помещений в подвале – 1,98 м, высота помещений на надземных этажах – 2,7 м. Высота здания от уровня планировочной отметки земли до парапета плоской крыши – 27,22 м. Крыша – плоская, совмещенная, водосток – организованный, внутренний.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке на местности 5,90 м в Балтийской системе высот.

Согласно объемно-планировочным решениям, в проектируемом жилом доме располагаются следующие помещения:

- в подвале – электрощитовая, тепловой пункт, водомерный узел, КУИ, насосная;

- на этажах с первого по девятый – 96 одноуровневых квартир (40 однокомнатных, 40 двухкомнатных и 16 трехкомнатных).

Для сообщения между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетка типа Л1, соединяющая надземные этажи, и лифт (грузоподъемность – 1125 кг, скорость подъема – 1 м/с, габариты кабины – 1200х2100 мм).

Из подвала в каждой секции предусмотрен выход непосредственно наружу.

Защита от потенциальных источников шума, расположенных снаружи здания, обеспечивается применением в остеклении однокамерных стеклопакетов и конструкцией наружных стен (теплозвукоизоляция – пенополистирол толщиной 80 мм).

Защита от потенциальных источников шума, расположенных внутри здания, обеспечивается путем:

- устройства звукоизоляционного слоя в междуэтажных перекрытиях из пенополистирола толщиной 30 мм;
- расположения помещений с оборудованием, являющимся источником шума и вибраций, не смежно, не над и не под помещениями с постоянным пребыванием людей;
- применения оборудования с пониженным уровнем шума и установки оборудования на звукопоглощающие прокладки;
- расположения лифтовых шахт не смежно с жилыми помещениями.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений обеспечивает снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от ударного и шума оборудования инженерных систем, воздуховодов и трубопроводов до уровня, не превышающего допускаемого по СП 51.13330. Межквартирные стены и перегородки имеют индекс звукоизоляции воздушного шума не ниже 52 дБ.

Осуществление специальных дополнительных архитектурно-строительных мероприятий по защите помещений от внешних источников шума, вибрации и прочих аналогичных негативных воздействий не требуется.

Отделка помещений жилого дома выполняется в соответствии с заданием на проектирование, с обязательным соблюдением принятых в проекте решений по обеспечению пожарной безопасности, снижению негативного воздействия от шума, естественной освещенности и параметров качества воздуха.

В помещениях квартир предусмотрено устройство на полу цементно-песчаной стяжки по слою утеплителя, штукатурка стен.

В помещениях общего пользования предусмотрено устройство полов из керамической плитки с нескользящей поверхностью; отделка стен и потолков – штукатурка с последующей покраской.

Наружная отделка здания – декоративная штукатурка.

Естественное освещение жилых комнат и кухонь осуществляется через оконные проемы в наружных стенах здания, отношение площади оконных проемов к площади пола жилых комнат и кухонь составляет не менее 1:8. Продолжительность инсоляции квартир в проектируемом жилом доме составляет не менее двух часов, нормированная продолжительность инсоляции обеспечена не менее чем в одной жилой комнате в каждой квартире.

Раздел 6 «Проект организации строительства».

Участок, предназначенный для строительства жилого дома, расположен в г. Балтийске Калининградской области.

Участок строительства многоквартирного жилого дома находится в районе с развитой транспортной инфраструктурой.

Подъезд к участку осуществляется с переулка Базарного.

Доставка механизмов, строительных материалов, рабочей силы предусматривается автотранспортом по дорогам города и области.

Строительство объекта предусмотрено по этапам, в границах отведенного земельного участка, методом наращивания.

Территория для строительства многоквартирного жилого дома № 1 по ПЗУ, расположена в южной части земельного участка с КН 39:14:010313:338.

Проектом организации строительства предусмотрены подготовительный и основной периоды строительства.

В подготовительный период выполняются:

- проверка участка на наличие взрывоопасных предметов;
- организационно-подготовительные мероприятия;
- устройство временного ограждения строительной площадки временным панельно-стоечным ограждением из профлиста;
- обозначение на местности подземных коммуникаций соответствующими знаками или надписями;
- устройство временных внутриплощадочных дорог, площадки под бытовой городок, для стоянки строительного, легкового и служебного автотранспорта, площадок складирования строительных материалов и конструкций;
- размещение и монтаж временных административно-бытовых помещений;
- устройство временного энерго-водоснабжения, электроснабжения;
- устройство временного освещения;
- установка противопожарного стенда, обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем и огнетушителями;
- устройство индивидуальной защиты, обеспечивающей сохранение ствола и кроны дерева от повреждения (сплошные щиты высотой 2 метра, расположенные треугольником на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола

деревя);

- геодезическая разбивка участка строительства, осей проектируемого здания;
- устройство на выезде площадки для чистки и мойки колес.

В основной период выполняются работы нулевого цикла и возведение надземной части:

- разработка грунта под котлован, отвод воды из котлована;
- прокладка инженерных коммуникаций;
- сооружение фундаментов;
- возведение наружных стен с перекрытиями, внутренних перегородок;
- устройство кровли;
- штукатурные работы;
- облицовка поверхностей стен, утепление;
- устройство подготовки под чистые полы;
- устройство покрытий полов;
- малярные работы;
- сантехнические и электромонтажные работы;
- благоустройство территории.

Разработан 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.

Строительные работы предусмотрено выполнить при помощи: экскаватора (ёмкость ковша 1,0 и 0,4 м³); бульдозера ДЗ-29 (или аналог); монтаж строительных конструкций нулевого цикла, погрузочно-разгрузочные работы – автокрана (г/п 16 т, длина стрелы – 18,0 м); строительство выше отметки 0,000 – при помощи башенных кранов LIEBHERR 132 EC-H8 (или аналог); автобетоносмесителя; автобетононасосов; уплотнение бетона – площадочных и глубинных вибраторов. Предусмотрено использование автосамосвалов и другой строительной техники и механизмов.

Разработаны решения по обеспечению техники безопасности, пожарной безопасности, предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ (внутренний, операционный, приемочный, внешний контроль), предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля, мероприятия по охране труда и окружающей среды на стройплощадке.

В разделе представлены расчеты потребности в строительных машинах и механизмах, энергоресурсах, кадрах, временных зданиях и сооружениях, нормативного срока строительства.

Общее количество работающих на строительной площадке – 46 человек, в том числе: рабочих в наиболее многочисленную смену – 32 человека.

Продолжительность строительства объекта (1 этап строительства) составляет 36 месяцев, в том числе подготовительный период – 3,0 месяца.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия по созданию условий доступности объекта для маломобильных групп населения:

- уклоны пешеходных дорожек не превышают: продольный – 5%, поперечный – 1-2%;
- ширина пешеходных дорожек – 2,0 м;
- высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м;
- бортовой камень в местах пересечения тротуара и проезжей части понижен до 0,015 м;
- на автостоянках предусмотрено 2 места для автомобилей инвалидов, в том числе 1 – шириной 3,6 м;
- покрытие тротуаров – из плитки, не допускающей скольжения, ровное, с толщиной швов между плитками не более 0,01 м;
- запроектированы тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, не менее чем за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа;
- ширина тактильной полосы 0,5-0,6 м;
- площадки при входах в здание, доступных МГН, оборудованы навесом и водоотводом;
- входы в здание оборудованы площадками из плитки, не допускающей скольжения;
- входы в здание предусмотрены с поверхности земли;
- подсветка в темное время суток входов в здание;
- габариты тамбуров при входах в здание не менее нормируемых;
- предусмотрена установка лифтов с проходной кабиной.

Размещение в проектируемом здании квартир для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, заданием на проектирование не предусмотрено.

3.1.2.2. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Конструктивная схема проектируемого здания – бескаркасная, с несущими внутренними и наружными стенами, устойчивость и пространственная неизменяемость обеспечиваются совместной работой продольных и поперечных стен и горизонтальных дисков перекрытий. Между секциями № 2 и 3 предусмотрено устройство температурно-усадочного шва.

Фундаменты – монолитная железобетонная (бетон класса В25 по прочности, марки W6 по водонепроницаемости, F100 по морозостойкости) плита толщиной 500 мм. Проектом предусматривается замена насыпных грунтов в основании проектируемых фундаментов на послойно уплотненную песчаную подушку и уплотнение рыхлых песков. Подготовка под фундаменты – бетонная (бетон класса В7,5 по прочности) толщиной 100 мм.

Внутренние и наружные стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 толщиной 400, 500 и 600 мм.

Внутренние и наружные несущие и самонесущие стены надземной части, стены лифтовой шахты, вентканалы – из полнотелого силикатного кирпича марки СОРПо-М150/F25/1,6 ГОСТ 379-2015 на растворе М75 с армированием через 3 ряда сетками из арматуры класса Вр-I диаметром 4 мм с ячейками 50x50 мм.

Межкомнатные перегородки – из газосиликатных блоков (марка D500 по плотности) толщиной 100 мм на клеевом растворе; перегородки в санузлах – из газосиликатных блоков с обработкой гидрофобным составом.

Перекрытия – сборные железобетонные многоярусные плиты по ГОСТ 9561-2016.

Перекрытия – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Лестницы – сборные железобетонные марши.

Крыша – плоская, совмещенная, кровля – мембрана, водосток – организованный, внутренний.

Окна, балконные блоки – однокамерные стеклопакеты в ПВХ переплетах.

Проектом предусмотрены следующие конструктивные мероприятия, обеспечивающие соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:

- утепление наружных стен надземной части здания пенополистиролом с коэффициентом теплопроводности $\lambda=0,036$ Вт/(м·°C) толщиной 80 мм (в составе фасадной системы, не распространяющей горение);

- утепление наружных стен подвала пенополистиролом с коэффициентом теплопроводности $\lambda=0,036$ Вт/(м·°C) толщиной 50 мм;

- утепление перекрытия над подвалом экструзионным пенополистиролом с коэффициентом теплопроводности $\lambda=0,032$ Вт/(м·°C) толщиной 120 мм;

- утепление покрытия пенополистиролом с коэффициентом теплопроводности $\lambda=0,036$ Вт/(м·°C) толщиной 150 мм.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по гидроизоляции:

- устройство на отметках -0,400 и -2,400 горизонтальной гидроизоляции;

- устройство горизонтальной гидроизоляции на отм. -2,900;

- устройство вертикальной обмазочной гидроизоляции наружных стен подвала;

- устройство в конструкции пола санузлов и лоджий горизонтальной гидроизоляции.

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Согласно представленному разделу, приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемых значений; удельная теплозащитная характеристика жилого дома составляет 0,21 Вт/(м³·°C), что менее нормируемых значений; температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений. Требования тепловой защиты здания выполнены.

Снижение потребления энергетических ресурсов и обеспечение нормируемых требований энергетической эффективности достигается путем эффективного утепления наружных стен и покрытий, регулирования отпуска тепловой энергии средствами автоматики, применения энергосберегающего оборудования, автоматизации.

Здание оснащается приборами учета используемых энергетических ресурсов, описание схем расстановки которых приведены в настоящем разделе.

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

В разделе 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 разделе содержатся рекомендации по подготовке и включению в состав документации по безопасной эксплуатации объекта исполнительных схем расположения скрытых элементов и узлов каркаса, 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.

3.1.2.3. В части систем электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения».

Расчет электрических нагрузок выполнен на основании СП 256.1325800.2016, освещенность помещений принята в соответствии с СП 52.13330.2016.

По степени надежности электроснабжения токоприемники объекта «Многоквартирные жилые дома в г. Балтийске Калининградской области. Жилой дом № 1 по ПЗУ (1 этап строительства)» относятся ко II категории надежности электроснабжения.

Согласно техническим условиям АО «Оборонэнерго» от 10.03.2022 г. № 6/2022 на присоединение к электрическим сетям (далее – ТУ) максимальная разрешенная к потреблению мощность электроприемников объекта составляет 487,2 кВт по II категории надежности электроснабжения.

Расчетная потребляемая мощность по вводному распределительному устройству 0,4 кВ объекта (далее – ВРУ) составляет 243,4 кВт.

Точками присоединения к электрической сети проектируемого объекта являются I и II секции шин распределительного устройства (далее – РУ) 0,4 кВ вновь устанавливаемой трансформаторной подстанции 15/0,4 кВ (далее – ТП).

В соответствии с п. 9 ТУ проектом не предусматривается принятие решений по устройству ТП и кабельных линий от ТП по ВРУ.

От ВРУ проектом предусмотрено использование взаиморезервируемых кабельных линий 0,4 кВ, выполненных при помощи кабеля типа 2хАПвБбШв-1 сечением 4х95 мм².

Прокладка кабельных и групповых линий в земле предусматривается в траншее на глубине не менее 0,7 м от уровня планировки. Прокладка осуществляется по типовым решениям проекта «А5-92 Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях» (ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф. Б. Якубовского).

Защита кабеля и электроприемников объекта от перегрузки со стороны источника питания осуществляется при помощи коммутационных аппаратов, установленных в ТП.

Противопожарные потребители объекта подключены от панели, отделенной перегородкой, выполненной согласно ГОСТ Р 51321.1-2007, которая подключена к источнику питания в соответствии с требованиями п. 5.3 СП 6.13130.2021 (далее – ППУ).

Оборудование, установленное для питания панели ППУ, имеет функцию автоматического ввода резерва (далее – АВР).

В соответствии с п. 5.10 СП 6.13130.2021 панель ППУ имеет отличительную окраску (красную) и табличку с маркировкой «Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!».

Для распределения электроэнергии по квартирам жилой части объекта предусмотрена установка этажных щитов (далее – ЩЭ) и щитов квартирных (далее – ЩК). ЩЭ располагается в этажном коридоре этажа. ЩК располагается в прихожей соответствующей квартиры на этаже.

Основными электроприемниками объекта являются осветительная арматура, технологическое и вспомогательное оборудование объекта, штепсельная сеть бытовых розеток, оборудование инженерных сетей и связи, лифты.

В соответствии с заданием на проектирование и ТУ верхняя граница проектирования – верхние контакты коммутационного аппарата в ВРУ. Нижняя граница проектирования – конечные потребители электроэнергии объекта.

Схема электроснабжения внутренних распределительных сетей на объекте предусмотрена: магистральной – для стоек групповых щитов, радиальной – для остальных электроприемников.

Кабель прокладывается: скрыто в штрабах и пустотах ж/бетонных плит; в кабель-каналах (лотках/коробах); за подвесными потолками; в ПВХ и стальных трубах; сети рабочего, аварийного освещения прокладываются по разным трассам.

Для принятия и распределения электроэнергии проектом предусматриваются вводные и распределительные щиты и шкафы, устанавливаемые в электрощитовых, коридорах и в технических помещениях. Размер распределительных щитов и шкафов выбран с учетом установки в них резервных модулей. В технических и подсобных помещениях установленные щиты соответствуют категории помещения.

В местах пересечения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости кабельными проходками (стены, перекрытия) предусмотрено применение огнестойкой кабельной проходки, обеспечивающей предел огнестойкости не менее предела пересекаемой строительной конструкции.

Отклонение напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и в наиболее удаленных лампах электрического освещения не превышает в нормальном режиме $\pm 5\%$, а предельно допустимое отклонение в послеаварийном режиме при наибольших расчетных нагрузках не превышает $\pm 10\%$. С учетом регламентированных отклонений от номинального значения суммарные потери напряжения от РУ-0,4 кВ до наиболее удаленной лампы проектируемого здания не превышают 7,5%. Показатели качества электроэнергии соответствуют требованиям ГОСТ 32144-2013.

Настоящим проектом не предусматривается установка устройств компенсации реактивной мощности. Значение tgφ соответствует требованиям приказа Министерства энергетики РФ от 23.06.2015 г. № 380.

В соответствии с Правилами функционирования розничных рынков электроэнергии (постановление Правительства РФ от 28.05.2012 г. № 442) и постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. № 861 приборы учета электроэнергии класса точности 1,0 и выше должны устанавливаться в точках поставки электроэнергии, т. е. на границе раздела балансовой принадлежности электросетей покупателя и энергопоставляющей организации.

Проектом предусматривается установка счетчиков:

- в ВРУ – счетчиков трансформаторного включения типа А1140-10-RAL-SW-GS-4Т 5(10) А, 3х230/400 В, кл. т. 1,0, подключенных через трансформаторы тока Т-0,66 кл. т. 0,5S с коэффициентом трансформации 200/5 А;

- в ЩЭ – счетчиков прямого включения типа СЕ 208 С4.846.2 5-100 А, 220 В, кл. т. 1 для учета электроэнергии, потребляемой квартирными потребителями;

- в панели ППУ – счетчиков прямого включения типа А1140-10-RAL-SW-GS-4П 5-100 А, 3х230/400 В, кл. т. 1,0 для учета электроэнергии, потребляемой потребителями панели ППУ;

- в ВРУ – счетчиков прямого включения типа А1140-10-RAL-SW-GS-4П 5-100 А, 3х230/400 В, кл. т. 1,0 для учета электроэнергии, потребляемой потребителями общедомовых нужд.

Подключение счетчиков осуществляется с помощью опломбировочных испытательных коробок.

Магистральные, групповые, осветительные и силовые сети выполняются трех- и пятижильными кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-HF(LS) – для обычных потребителей (для мест без массового пребывания людей), и ВВГнг(А)-HFFR(LS) – для потребителей, которые должны быть работоспособны в условиях пожара (для мест без массового пребывания людей).

Настоящим проектом предусматривается электроосвещение: рабочее, аварийное (эвакуационное), ремонтное.

Рабочее электроосвещение предусмотрено во всех помещениях.

Аварийное электроосвещение выполнено в соответствии с требованиями п. 7.6 СП 52.13330.2016.

В качестве второго независимого источника питания для светильников аварийного освещения предусмотрено применение светильников со встроенным элементом питания.

В качестве ремонтного освещения проектом предусмотрено применение переносных светильников со встроенным аккумулятором с питанием от понижающего трансформатора ЯТПР 220/36 В.

В помещениях класса П-Па светильники закрепляются жестко для исключения их раскачивания.

Управление электрооборудованием в рабочем режиме осуществляется:

- технологическим оборудованием – по месту;
- наружным и внутренним освещением по сигналам ГО и ЧС производится вручную;
- освещение входов и фасадов здания – автоматическое (по уровню освещенности и реле времени).

Управление оборудованием в аварийном режиме осуществляется:

- противопожарными системами – через АВР автоматически по сигналу прибора пожарной сигнализации.

Для наружного освещения придомовой территории объекта и автостоянки предусмотрены светильники, устанавливаемые на фасаде объекта и опорах освещения, обеспечивающие уровни освещенности в соответствии с требованиями п. 7.5.4, 7.5.5, 7.5.1.15 СП 52.13330.2016 актуализированной редакцией СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение».

В качестве защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции в электроустановке объекта используется:

- основная система уравнивания потенциалов;
- система дополнительного уравнивания потенциалов для ванных (мокрых) помещений;
- устройство повторного заземления;
- автоматическое отключение, в том числе устройство защитного отключения;
- двойная изоляция.

Тип системы заземления нейтрали – TN-C-S. В качестве дополнительной меры от поражения электрическим током на розеточных группах установлены устройства защитного отключения (УЗО) и дифференциальные автоматические выключатели с дифференциальным током срабатывания не более 30 мА.

Контактные соединения в системе уравнивания потенциалов соответствуют требованиям ГОСТ 10434-82 к контактным соединениям класса 2.

В качестве заземляющего устройства защитного заземления проектом предусмотрено использование искусственных заземлителей, выполненных из стальной проволоки Ø18 мм длиной 3 м, соединенных между собой при помощи стальной полосы 40х5 мм, проложенной на глубине 0,7 м в земле на расстоянии 1,0 м от наружной стены объекта по периметру.

Согласно СП 256.1325800.2016, ПУЭ-7 и ГОСТ Р 50571.10-96 выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов, для чего ГЗШ соединяют с проводящими частями, которыми являются:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- металлические трубы инженерных коммуникаций;
- металлические конструкции здания;
- заземляющее устройство молниезащиты;
- ДШУП лифта.

Проектом предусмотрена система молниезащиты объекта, выполненная в соответствии с СО 153-34.21.122-2003. Объект подлежит молниезащите по III категории. Для защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) проектом в качестве молниеприемников используется молниеприемная сетка, выполненная из стальной проволоки Ø8 мм, проложенная на кровле с шагом не более 10 м, и вертикальные молниеприемники, выполненные из стальной проволоки Ø8 мм. В

качестве токоотводов используется стальная проволока Ø8 мм, соединенная с наружным контуром заземления с шагом присоединения к контуру заземления не более 20 м.

3.1.2.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения».

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями МУП «Балтвода» от 05.03.2022 г. № 05.

Проектом предусматривается подключение проектируемого внутриплощадочного водопровода для двух жилых домов (1 и 2 этапы строительства) на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды к проектируемому водопроводу D=350 мм, проходящему по ул. Гагарина, и к существующему водопроводу D=100 мм, проходящему по пер. Базарному (участок перекладки).

Наружное пожаротушение проектируемого многоквартирного жилого дома предусматривается от двух пожарных гидрантов (существующего и проектируемого), расположенных на участке перекладки существующей водопроводной сети по пер. Базарному. Расстояние от пожарных гидрантов до проектируемого объекта не более 150 м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Для учета расхода воды на вводе в здание устанавливается водомерный узел со счётчиком Ду40 холодной воды крыльчатого класса «С» типа Flodis-40 с модулем EverBlu (или аналог) для удаленного сбора и обработки данных.

В здании запроектированы следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- система горячего водоснабжения (Т3).

Система холодного водоснабжения жилого дома принята тупиковой с нижней разводкой под потолком подвала, со стояками, проходящими в санузлах квартир.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды (включая расход воды на ГВС) составляет: 28,8 м³/сут; 4,77 м³/ч; 2,09 л/с.

Для системы холодного водоснабжения проектом предусмотрена повысительная установка с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный) типа Lotos 2EChm4-60 AD-01M (P=1,1 кВт, 220 В) (или аналог).

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Для поквартирного учёта расхода холодной воды, а также для учета расходов холодной воды в КУИ в подвале, устанавливаются универсальные счётчики Ду15 типа VLF-15U-L Valtec (или аналог).

В целях противопожарной безопасности при прохождении трубопроводов через перекрытия проектом предусматривается установка противопожарных муфт типа «Феникс ППМ» (или аналог).

Системы внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода (В1) запроектированы из полипропиленовых труб PN10, SDR11 по ГОСТ32415-2013 с изоляцией трубками из вспененного полиэтилена (кроме подводок к санитарно-техническим приборам).

Трубы общедомового водомерного узла – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения (Т3) запроектирована местная. Приготовление горячей воды предусматривается в электрических накопительных водонагревателях типа THERMEX ERD 100 V (или аналог) V=100 л, N=1,5 кВт, расположенных в кухнях квартир проектируемого многоквартирного жилого дома.

Система горячего водоснабжения (Т3), система циркуляции горячего водоснабжения (Т4) запроектированы из полипропиленовых труб PN16, SDR7,4 по ГОСТ 32415-2013 с изоляцией трубками из вспененного полиэтилена (кроме подводок к санитарно-техническим приборам).

Подраздел «Система водоотведения».

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями МУП «Балтвода» от 09.03.2022 г. № 06, техническими условиями МБУ «Благоустройство» от 10.03.2022 г. № 170.

Хозяйственно-бытовая канализация

Проектируемые сети хозяйственно-бытовой канализации многоквартирного жилого дома подключаются к существующей сети хозяйственно-бытовой канализации ПВХ D=250 мм, проходящей по пер. Базарному в г. Балтийске.

Прокладка наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется в земле в виде закрытых подземных самотечных трубопроводов с устройством смотровых колодцев диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, Выпуск 1.

Проектируемые сети самотечной наружной хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013.

Выпуски сетей канализации К1-1, К1-2 предусматриваются в защитных футлярах из трубы ПЭ100 PN16 SDR11 из-за близости расположения фундаментов.

Общий расход хозяйственно-бытовых стоков составляет: 28,8 м³/сут; 4,77 м³/ч; 3,69 л/с.

Хозяйственно-бытовая канализация (К1) предназначена для отвода стоков от санитарных приборов, установленных в санузлах и кухнях жилых квартир, КУИ, расположенной в подвале.

Стоки от санитарно-технических приборов отводятся в стояки и самотеком отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации (К1) тремя выпусками диаметрами 110 мм.

Внутренние системы бытовой канализации, проложенные ниже уровня пола 1 этажа, выполняются из НПВХ труб для систем безнапорной наружной канализации диаметром 110 мм согласно ГОСТ 32413-2013.

Внутренние системы бытовой канализации, проложенные выше уровня пола 1 этажа, выполняются из НПВХ труб серого цвета для систем внутренней канализации диаметром 110 и 50 мм согласно ГОСТ 32412-2013.

Вентиляция всех внутренних систем канализации предусматривается через вентиляционные канализационные стояки, вытяжная часть которых выводится на кровлю, на высоту 0,2 м.

При пересечении стояками канализации перекрытий предусматриваются противопожарные муфты.

Стоки от КУИ, находящейся в подвале, отводятся отдельным выпуском в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации посредством канализационного насоса типа GRUNDFOS Sololift 2 C-3 или аналога.

В помещении насосной в подвале предусматривается установка дренажного насоса типа «ГНОМ 10-6» (или аналог) в приемке для возможности отвода аварийных стоков в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Дождевая канализация

Подключение проектируемых сетей дождевой канализации многоквартирного жилого дома предусматривается к существующей сети дождевой канализации $D=250$ мм, проходящей по ул. Гагарина.

В объеме 1 этапа строительства предусматривается установка очистных сооружений поверхностного стока с парковок и проездов от взвешенных частиц и нефтепродуктов. Очистные сооружения представляют собой пескоуловитель типа ЛотОС 3500 (или аналог), нефтеуловитель типа ЛотОС-НУ20/2000 (или аналог) ($q=20$ л/с) и колодец отбора проб.

Очистные сооружения предусматриваются для очистки дождевых стоков со всего квартала многоквартирных жилых домов (1 и 2 этапы строительства).

Проектируемые сети самотечной наружной дождевой канализации запроектированы из труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013.

На сетях дождевой канализации предусмотрена установка колодцев диаметрами 1000 мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, Выпуск 1 и дождеприемных колодцев диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по ТМП 902-09-46.88 с отстойной частью 0,5 м.

Стоки с кровель собираются дождеприемными воронками в проектируемые стояки и отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети К2 тремя выпусками диаметрами 110 мм.

Стоки от приемки в помещении насосной отводятся отдельным выпуском в проектируемую внутриплощадочную сеть К2.

Система внутренних водостоков выполняется из напорных полипропиленовых труб системы Ostendorf (или аналог).

Дренаж

В связи с возможностью подтопления подвала проектируемого жилого дома предусматривается устройство кольцевого дренажа.

Дренаж выполняется из гофрированных труб с геотекстильным фильтром $\varnothing 113/126$ мм.

Дренажные трубы прокладываются с уклоном 0,003. Обсыпкой служит гравий $d=3-15$ мм по ГОСТ 8268-82*, крупнозернистый песок $d=0,3-3,0$ мм по ГОСТ 8736-82*.

Проектируемая сеть дренажа подключается к проектируемой сети дождевой канализации, отвод стоков осуществляется посредством двух дренажных насосов типа ГНОМ 10-10 (или аналог) (1 рабочий, 1 резервный) производительностью $Q=2,90$ м³/ч, $H=10,0$ м, $N=1,10$ кВт, 230 В, установленных в колодце из железобетонных колец диаметром 1500 мм.

Колодец с дренажными насосами предусмотрен на 1 этапе строительства для двух этапов. С помощью данных насосов дренажные воды отводятся в проектируемую сеть дождевой канализации с разрывом струи 0,5 м.

3.1.2.5. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Подраздел выполнен в соответствии с техническими условиями МУП «Тепловые сети г. Балтийска» от 10.03.2022 г. № 442.

Источником теплоснабжения является магистральная тепловая сеть, принадлежащая МУП «Тепловые сети г. Балтийска».

Предусматривается прокладка следующих тепловых сетей:

- от точки врезки до УПЗ – трубопровод стальной предизолированный; тепловая изоляция – пенополиуретан с полиэтиленовой оболочкой, толщиной 32,5 мм; протяженность трубопровода Ду80 в двухтрубном исполнении – 65,0 м;

- от УПЗ до ввода в здание – трубопровод стальной предизолированный; тепловая изоляция – пенополиуретан с полиэтиленовой оболочкой, толщиной 31,5 мм; протяженность трубопровода Ду50 в двухтрубном исполнении – 38,0 м.

Трубопроводы прокладываются подземным бесканальным способом.

В подвальном помещении секции № 2 оборудован ИТП блочно-модульного исполнения.

Схема подключения отопления в ИТП – независимая.

Схема подключения ГВС в ИТП – отсутствует. Горячее водоснабжение осуществляется от электрических бойлеров.

Теплоноситель в наружных сетях теплоснабжения – вода 95-70°С.

Теплоноситель внутренней системы теплоснабжения – вода 80-60°С.

Расход тепловой энергии на отопление составляет 0,189 Гкал/ч.

Отопление

Проектом предусматривается централизованная двухтрубная система отопления.

Магистральные трубопроводы прокладываются открыто, под потолком подвала. Тепловая изоляция магистральных трубопроводов – негорючие навивные цилиндры ROCKWOOL из минеральной ваты, толщиной 30 мм. Материал магистральных трубопроводов и стояков – сталь по ГОСТ 10704-91.

Поквартирные системы отопления – двухтрубные с тупиковой разводкой. В состав квартирного теплосчетчика входит: ультразвуковой расходомер, тепловычислитель, термометр сопротивления Pt 1000.

Горизонтальные участки трубопроводов системы отопления выполнены трубопроводами из сшитого полиэтилена (PEX), прокладываются в цементной стяжке пола и покрываются тепловой изоляцией «Термакомпакт С» с защитным слоем.

В качестве отопительных приборов приняты к установке стальные панельные радиаторы с боковым подключением и стальные панельные радиаторы с нижним подключением типа 22.

Радиаторы комплектуются воздушоспускниками. Предусмотрена установка клапанов терморегулятора типа RTR-N, оснащенных встроенным устройством для предварительной (монтажной) настройки.

Вентиляция

В квартирах запроектировано устройство естественной вытяжной вентиляции через вытяжные каналы кухонь и санузлов.

Приток воздуха в помещения кухонь с электроплитами предусматривается в объеме 60 м³/ч. Приток воздуха кухню обеспечивается приточным клапаном диаметром 110 мм, устанавливаемым в наружной стене кухни. В наружной стене лоджий запроектированы наружные жалюзийные решетки для поступления воздуха.

Вентиляция подвала – естественная, осуществляется через вентиляционные решетки размерами 800х300 мм, а также через двери и неплотности конструкций.

Вытяжные каналы выполнены с каналами спутниками, которые присоединяются к сборному каналу под потолком следующего этажа.

Каналы-спутники, установленные в кухнях, имеют следующие размеры:

- спутник канал 270х140 мм до 8 этажа;
- сборный канал 270х400 мм до 8 этажа.

Каналы-спутники, установленные в санузлах, имеют следующие размеры:

- спутник канал 140х140 мм до 8 этажа;
- сборный канал 400х140 мм до 8 этажа.

Вентиляция из помещений КУИ, водомерного узла, электрощитовой и теплового пункта предусматривается естественная через вентиляционные каналы размерами 140х140 мм.

3.1.2.6. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи».

Построение сети связи общего пользования выполняется согласно техническим условиям ПАО «Ростелеком» от 28.03.2022 г. № 01/05/21311/22.

Проектом предусматривается строительство кабельной канализации сетей связи от существующего смотрового устройства кабельной канализации ПАО «Ростелеком» ТКМУС-45-1419 (г. Балтийск, ул. Маяковского, 4), установленного на магистрали PON ВОК-48(1-48)45-48-110-05) от АТС-SS-ОМУС-45 (г. Балтийск, проспект Ленина, 61) до жилого дома № 1 по ГП с устройством ввода в здание. Строительство кабельной канализации выполняется из одной гофрированной двустенной полиэтиленовой трубы диаметром 100 мм в траншее с установкой пластиковых колодцев связи ККТ-1 на расстоянии между колодцами не более 50 м на прямолинейных участках трассы и на угловых переходах. На тротуарах устанавливаются ККТ-1 с крышкой 570 мм под бетонную плиту, на газоне с крышкой 630 мм. Проектируемые колодцы связи необходимо закрепить на устанавливаемой монтажной бетонной плите с помощью нерастягивающихся полимерных ремней грузоподъемностью не менее 2000 кг.

Для защиты существующих линейно-кабельных сооружений, попадающих под проектируемый въезд, необходимо оборудовать их защитными кабельными разъемными ПНД трубами.

Подключение жилого дома к сети электросвязи предусматривается оптическим кабелем ДПО-П-08У. От существующего смотрового устройства кабельной канализации ПАО «Ростелеком» ТКМУС-45-1419 (г. Балтийск, ул. Маяковского, 4) до ввода в жилой дом № 1 по ГП оптический кабель прокладывается в проектируемой кабельной канализации, по подвальному помещению до оптического распределительного шкафа (ОРШ) – в металлическом

лотке. Для прокладки распределительных оптических кабелей в слаботочном стояке между этажами через перекрытия предусмотрены три ПНД трубы.

Монтаж оборудования GPON производится с установкой оптического распределительного (головного) шкафа ОРШ в лифтовом холле 1 этажа; сплиттера 1:8 (1 каскад) в ОРШ; оптических кроссовых модулей в ОРШ; оптических распределительных коробок ОРК в слаботочных отделениях этажных электрических щитов на 2, 4, 6, 8 этажах; модульных сплиттеров 1:8 (2 каскад) в этажных ОРК; оптических абонентских розеток ОРА в прихожих квартир вблизи электрических розеток. Соединение между ОРШ и ОРК выполняется оптическим кабелем типа ОК НРС 6x1 G.657A1 с 6 оптическими волокнами; между ОРК и ОРА – патч-кордами абонентским оптическим кабелем типа ОКДБ-2Д-нг(А)-LS 2xG.657.A1. Прокладка оптического кабеля производится по подвалу в металлическом лотке, в слаботочном стояке между этажами в ПНД трубе, от ОРК до ввода в квартиру, и в прихожей каждой квартиры вертикально по стене – в штрабе под штукатуркой в металлорукаве.

Оконечное оборудование ОНТ (роутеры) приобретаются отдельно собственниками квартир и подключаются после заключения договора с оператором, предоставляющим услуги связи. Строительство сети передачи данных позволяет предоставить наложенные услуги IP-телефонии.

Связь лифтовых блоков с диспетчерским пунктом выполняется с использованием телекоммуникационной сети оператора связи, проложенной к лифтовым блокам.

Бесплатная трансляция общероссийских обязательных общедоступных телеканалов и радиоканалов осуществляется посредством эфирной цифровой наземной трансляции, осуществляемой на территории Калининградской области Калининградским филиалом РТРС (Калининградским ОРТПЦ).

СКУД выполнена на базе аудиодомофона для многоквартирных жилых домов и включает блок вызова аудиодомофона, блок управления домофона со встроенным блоком питания, кнопка выхода с подсветкой, электромагнитный замок, устройства переговорные квартирные. Блок вызова аудиодомофона устанавливается на улице возле входной двери каждой секции, кнопка выхода – возле входной двери внутри здания. Блок управления устанавливается в слаботочном отделении электрического щита на первом этаже. Квартирные переговорные устройства устанавливаются в прихожих на высоте 1,5-1,6 м от уровня пола в каждой квартире. Система обеспечивает вызов абонента (жильца) по набору номера квартиры, двустороннюю аудиосвязь, открывание входной двери из квартиры, с улицы с помощью бесконтактного брелка. При аварийной ситуации, отключении питания электромагнитный замок на входной двери выключается (дверь разблокируется). Линии СКУД прокладываются экранированным кабелем «витая пара», не распространяющим горение. Для прокладки кабелей СКУД в слаботочном стояке между этажами через перекрытия предусмотрена отдельная ПНД труба.

3.1.2.7. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома, расположенного в городе Балтийске по пер. Базарному на земельном участке площадью 6978 кв. м с кадастровым номером 39:14:010313:338.

В соответствии с утвержденным Генеральным планом города, земельный участок застройки расположен в зоне Ж2 – «Зона многоквартирной застройки зданиями малой и средней этажности». Категория земель – земли населенных пунктов.

Согласно ГПЗУ РФ-39-2-13-0-00-2021-4146/П земельный участок располагается в зонах ЗОУИТ:

- охранная зона инженерных коммуникаций (частично, площадь 447 кв. м.);
- зона, подверженная риску химического заражения (весь, 6978 кв. м).

На основании письма от 01.03.2021 г. № ИВ-179-1444, выданного Главным управлением МЧС России по Калининградской области, в действующем реестре потенциально опасных объектов Калининградской области, утвержденном Решением I заседания комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности правительства Калининградской области от 21.02.2019 г. № 12/04-05, на территории Балтийского городского округа химически опасных объектов, использующих в технологическом процессе аварийно химически опасные вещества, не числится. Риск заражения (загрязнения) на указанном земельном участке, в соответствии с методикой прогнозирования масштабов возможного химического заражения аварийно химически опасными веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте, утвержденной СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», не рассматривается.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ взяты в соответствии с Временными рекомендациями 2019-2023 г., выданными Росгидрометом.

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 5 источников, на период эксплуатации – 4 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл», в соответствии с «Методом расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 («Расчет рассеивания по МРР-2017 23.12.17»).

На стадии строительства и эксплуатации по результатам расчета рассеивания максимальные приземные концентрации по всем веществам не превышают 1 ПДК и 0,8 ПДК для территорий с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха, что соответствует СанПиН 1.2.3684-21.

На основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и постановления Главного государственного врача РФ от 28.02.2022 г. № 7 проектируемый жилой дом не классифицируется по санитарной классификации производств и не имеет санитарно-защитной зоны.

Санитарные разрывы от проектируемой парковки подтверждены расчетами рассеивания загрязняющих веществ и расчетом шумового воздействия до площадок отдыха и детских площадок. Данные расчеты показали отсутствие превышений ПДК и ПДУ на нормируемых территориях, что соответствует СанПиН 1.2.3684-21 и СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные разрывы:

- от парковки на 11 машино-мест до проектируемого жилого дома составляет 10 м, до детской площадки – 16 м, до площадки отдыха – 8 м;

- от парковки на 5 машино-мест до проектируемого жилого дома составляет 11 м, до детской площадки – 45 м, до площадки отдыха – 37 м;

- от парковки на 7 машино-мест до проектируемого жилого дома составляет 50 м, до детской площадки – 46 м, до площадки отдыха – 42 м.

Проектируемые ЛОС не являются источником воздействия на среду обитания и здоровье человека по создаваемым уровням химического и физического (шумового) воздействия, так как не формируют за контурами площадки (объектов) уровень химического и физического воздействия, превышающий санитарно-эпидемиологические требования.

Для ЛОС организация санитарно-защитной зоны по химическому и физическому (шумовому) фактору воздействия не требуется (п. 1 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 N 222).

Выполнен расчёт уровней шумового воздействия на период строительства (учтено 8 источников шума) и эксплуатации объекта (учтено 5 источников шума). Данные расчетные значения не превышают ПДУ, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Приведены мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.

На исследуемом участке почвенно-растительный слой отсутствует, т. к. верхний слой представлен насыпным грунтом: песок, строительный мусор, мощность 1,6-3,3 м.

Объект расположен на землях, которые не относятся к сельскохозяйственному назначению и лесному фонду. Работы по рекультивации нарушенных земель не проводятся в соответствии с ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель».

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (10) и эксплуатации (7), указаны объемы образования отходов и способы приема и утилизации отходов.

Запроектированный объект размещается на освоенной территории, представителей животного мира на участке нет, поэтому влияние на животный мир не прогнозируется ни в процессе строительства, ни при эксплуатации объекта.

На основании акта № 12 от 21.02.2022 года вырубке подлежат деревья в количестве 10 шт. Выдан порубочный билет № ПБ-031 от 21.02.2022 г. Оплата компенсационной стоимости составит 215610 руб.

Представлены мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов в период строительства и эксплуатации объекта.

Объект строительства расположен в водоохранной зоне Балтийского моря (500 м). В соответствии с требованиями ст. 50 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» до начала строительства необходимо выполнить расчет размера вреда ВБР, согласно п. 18 Методики исчисления, утвержденной приказом Федерального агентства по рыболовству № 238 от 06.0.2020 г. Для оценки соответствия экологическим требованиям данный расчет подлежит согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства (ФАР).

Предусмотрены мероприятия согласно ст. 65 Водного кодекса РФ.

Водоснабжение строительной площадки предусмотрено с помощью привозной воды, водоотведение хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод в период строительства предусмотрено в накопительные емкости с дальнейшим вывозом по договору с лицензированной организацией.

Водоотведение поверхностных вод со строительной площадки осуществляется по временным водоотводным лоткам, расположенным по обочинам временных дорог и по периметру участка строительства, во временные септики, находящиеся в нижних точках водоотводных лотков по периметру участка. Утилизация сточных вод осуществляется вывозом ассенизационными машинами на ближайшие очистные сооружения.

Источник холодного водоснабжения предусматривается от централизованной системы водоснабжения.

Проектом предусмотрена наружная сеть бытовой канализации с отведением хозяйственно-бытовых стоков от жилого дома в существующий колодец городской сети бытовой канализации, проходящей по пер. Базарному в г. Балтийске.

Подключение проектируемых сетей дождевой канализации многоквартирного жилого дома предусматривается к существующей сети дождевой канализации, проходящей по ул. Гагарина.

Проектом предусматривается на 1 этапе строительства установка очистных сооружений поверхностного стока в едином корпусе для очистки стоков с парковок и проездов от взвешенных частиц и нефтепродуктов. Данные очистные сооружения предусматриваются для очистки дождевых стоков со всего квартала многоквартирных жилых домов (1 и 2 этапов строительства).

Представлен графический материал участка под размещение объекта с обозначением ЗОУИТ.

При строительстве объекта, с учетом выполнения всех рекомендаций, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер, и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм принято как допустимое.

3.1.2.8. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Проектируемый объект – многоквартирный восьмиэтажный жилой дом, расположенный в г. Балтийске Калининградской области, на земельном участке с кадастровым номером 39:14:010313:338.

Проектируемое здание представляет собой трехсекционное восьмиэтажное здание с подвалом, с плоской крышей, имеет в плане «Г»-образную форму. В подвальном этаже жилого дома запроектированы технические помещения, высота помещений в свету – 1,98 м. Входы, ведущие к техническим помещениям, обособлены от входов в жилую часть.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Жилое здание - II степени огнестойкости.

Здание по конструктивной пожарной опасности отнесено к классу С0.

В противопожарных разрывах здания и сооружения отсутствуют. Противопожарные расстояния между проектируемым зданием II степени огнестойкости, С0 и существующим зданием (территорией) детского сада II степени огнестойкости, С0 – не менее 6 м. Расстояние от жилого здания до трансформаторной подстанции контейнерного типа (полной заводской готовности) – более 14 м. Противопожарные расстояния от границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей до здания принимается не менее 10 м.

Расход воды на наружное пожаротушение на 1 расчетный пожар принят по той части здания, где требуется наибольший расход воды, и составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение проектируемого многоквартирного жилого дома № 1 по ПЗУ предусматривается от двух проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой внутриквартальной кольцевой сети водопровода. Предусмотрены пожарные гидранты Московского типа. Гидранты пожарные подземные ГОСТ 8220-85 (московского типа) предназначены для отбора воды с помощью колонок из водопроводной сети для пожаротушения. Они устанавливаются на водопроводных сетях в колодце и укрепляются на пожарной подставке или фланце, которые являются фасонной частью водопроводной сети. Расстояния от пожарных гидрантов до здания и сооружений не более 150 м и не ближе 5 м от зданий.

Для проезда специальной техники в границах проектируемой территории запроектирована дорожная сеть, обеспечивающая быстрый и беспрепятственный доступ пожарных формирований к объекту для ликвидации пожара. Проезд пожарных автомобилей обеспечен с двух продольных сторон. Пожарные проезды на проектируемой территории совмещены с функциональными проездами, обеспечивающими обслуживание объекта. Ширина проездов для пожарной техники – не менее 4,2 м. Расстояния от края проезда и дорог до стен здания запроектированы с учетом возможности доступа пожарных в любое помещение и не превышает 8 м. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Крыша – плоская, не эксплуатируемая. Фасады утепляются с наружной стороны по сертифицированной системе «Авангард» (пенополистирол с рассечками из каменной ваты типа Paroc Fas).

В секции № 2 лестничная клетка размещена в месте примыкания одной части здания к другой и внутренний угол составляет менее 135°, а с противоположной относительно лестничной клетки стороны угла на расстоянии менее 4 м от вершины угла расположены оконные проемы. Наружные стены лестничной клетки, образующие этот угол, имеют предел огнестойкости по признакам EI и класс пожарной опасности, соответствующий внутренним стенам лестничных клеток – EI 90. Допускается предусматривать в указанных стенах лестничных клеток окна, светопрозрачные конструкции и двери с ненормируемым пределом огнестойкости на случай, когда в смежных с лестничной клеткой помещениях отсутствует пожарная нагрузка или пожарная нагрузка ограничена. Входные двери в электрощитовую и помещение уборочного инвентаря выполнены противопожарными EI 30. Участки инженерных коммуникаций и кабельных сетей, проходящие через противопожарные преграды, через конструкции с нормированным пределом огнестойкости, прокладываются в коробах (нишах) с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций. На полипропиленовых трубах инженерных систем при пересечении конструкций с нормированными пределами огнестойкости, противопожарных преград устанавливаются обжимные муфты из терморасширяющихся материалов, обеспечивающие пределы огнестойкости, не ниже предела огнестойкости пересекаемых конструкций.

Ограждения лоджий и балконов на высоту 1,2 м предусмотрены негорючими материалами (группа горючести НГ).

Подвальный этаж. Ширина основных эвакуационных проходов – не менее 1,2 м. Ширина лестниц предусмотрена не менее 0,9 м. Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрена горизонтальная входная площадка

с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Этажи здания выше отм. 0,000. Предусмотрен выход из каждой секции с каждого этажа здания на лестничную клетку типа Л-1 (общая площадь квартир на этаже секций – менее 500 м², высота зданий – до 28 м). Выходы из коридоров на лестничные клетки оборудованы дверями с устройствами для самозакрывания и уплотнением в притворах. Ширина марша лестниц, предназначенных для эвакуации людей из жилых секций – не менее 1,05 м с уклоном 1:1,75. В квартирах, расположенных на высоте более 15 м, предусмотрен аварийный выход на лоджии или балконы с глухим простенком шириной не менее 1,2 м. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации (коридора) на жилых этажах составляет не менее 1,40 м. Ширина выходов непосредственно наружу из лестничных клеток – не менее 1,2 м. Выходы в жилом здании на кровлю предусмотрены из лестничных клеток через противопожарные двери 1-го типа размером не менее 0,75x1,5 м по лестничному маршу. На первом этаже секций предусмотрены места расположения МГН 4 группы на лестничной площадке первого этажа (4 тип пожароопасной зоны).

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений проектом предусмотрено:

- выход на кровлю из лестничных клеток через противопожарные двери 1-го типа размером не менее 0,75x1,5 м по лестничному маршу;
- между маршами лестниц в каждой лестничной клетке выполняется зазор шириной не менее 75 мм;
- на кровле выполняется ограждение высотой 1,2 м;
- в местах перепада высоты кровли предусмотрена установка пожарных лестниц типа П1.

Адресная СПС проектируется на базе оборудования НПО «Болид». Адресные СПС каждой секции объединяются в общую СПС объекта с помощью двух интерфейсов RS-485 с установкой пульта управления в пожарном шкафу на 1 этаже в 1 секции здания. Помещения квартир (кроме санузлов и ванных комнат) оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями. Предусмотрен 2-й тип оповещения: установка световых указателей «Выход», тональное оповещение. СОУЭ разделена на пять секций. Оповещение в каждой секции жилого дома работает отдельно от других секций. Пассажирские лифты имеют режим работы, обозначающий пожарную опасность, обеспечивающий, независимо от загрузки и наполнения кабины, возвращение ее на основную посадочную площадку, открытие и удержание в открытом положении дверей кабины и шахты. При пожарной тревоге проектом предусматривается возврат лифтовой кабины на 1 этаж с открытием дверей с помощью блока реле С2000-СП1.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

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

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

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»:

- графическая часть откорректирована: указаны границы участка в соответствии с чертежом ГПЗУ и красная линия;
- внесены изменения в графической части раздела: граница допустимого размещения зданий и сооружений откорректирована согласно отступам от красной линии;
- текстовая часть раздела откорректирована в части наличия строений на участке;
- текстовая часть раздела дополнена информацией по решениям об инженерной подготовке территории проектирования;
- состав раздела дополнен листом ПЗУ-4 «План земельных масс» с таблицей «Ведомость объемов земельных масс»;
- графическая часть раздела дополнена условным обозначением сетей электроснабжения, нанесены сети наружного освещения в соответствии с решениями по наружному освещению территории;
- графическая часть откорректирована: указаны входы в подвал и подходы к ним.

Раздел 6 «Проект организации строительства»:

- текстовая часть дополнена информацией о существующем нежилом здании: нежилое здание, указанное в ГПЗУ от 02.12.2021 года, на момент проектирования демонтировано, что подтверждается отчетом по геодезическими изысканиям (21_499-ИГДИ);
- текстовая часть раздела ПОС дополнена информацией о защите сохраняемых деревьев при строительстве.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

- графическая часть дополнена: на листе «Схема передвижения маломобильных групп населения на прилегающей территории» указаны места понижения бортового камня при пересечении тротуара и проезжей части, предусмотренные в текстовой части раздела.

3.1.3.2. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

- откорректирована структура тома ООС;
- Приложение Б дополнено картой-схемой водоохранной зоны Балтийского моря; в п. 3.12 тома ООС представлены мероприятия, согласно ст. 65 Водного Кодекса РФ; в целях информирования заказчика дана информация о необходимости выполнения расчета размера вреда ВБР и согласования его в ФАР;
- раздел дополнен климатической характеристикой района расположения объекта согласно СП 131.13330.2020;
- описание почв района расположения объекта в томе ООС представлено согласно отчету ИГИ;
- раздел дополнен сведениями по водоснабжению и водоотведению в период строительства и эксплуатации объекта;
- использование в период строительства передвижной ДЭС исключено из раздела; обеспечение на период строительства электроэнергией предусматривается от проектируемых сетей электроснабжения, от точек, определяемых техническими условиями владельцев сетей на временное электроснабжение строящегося объекта; таким образом, выбросов вредных загрязняющих веществ не предвидится;
- откорректированы расчеты выбросов вредных загрязняющих веществ от ИЗА; дополнено обоснование по отсутствию ИЗА от землеройных работ, пересыпки пылящих материалов, передвижной электростанции;
- раздел дополнен описанием территорий, граничащих с ЗУ под размещение объекта; расчетные точки приняты по границе земельного участка; отсутствие превышений на границе земельного участка свидетельствуют об отсутствии превышений санитарных норм на ближайшей нормируемой территории; на период эксплуатации дополнительно приняты расчетные точки на проектируемом жилом доме, на площадке отдыха и детской площадке (при расчетах шумового воздействия);
- откорректированы ИЗА на период эксплуатации, описаны расчетные точки, принятые при расчетах;
- в Приложениях Г и Е представлены карты расчетов рассеивания вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- результаты расчетов и их анализы с предложением ПДВ на периоды строительства и эксплуатации объекта представлены в п. 3.1 тома ООС;
- внесены изменения: наименования веществ, выбрасываемых в атмосферу, приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21;
- справка о фоновых концентрациях дополнена в Приложении А тома ООС и учтена в расчетах рассеивания вредных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- графическая часть тома ПМООС оформлена в соответствии с требованиями п. 25 Положения;
- откорректированные расчеты представлены в Приложениях К и Л; мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов представлены в п. 3.8 тома ООС;
- на проектируемом участке почвенно-растительный слой отсутствует, т. к. верхний слой представлен насыпным грунтом (песок, строительный мусор, мощность 1,6-3,3 м); избыточный грунт, образующийся в период проведения строительных работ в объеме 1950,92 м³, подлежит вывозу на полигон, п. 3.7 тома ООС;
- раздел дополнен Актом обследования зеленых насаждений и Порубочным билетом, представлены в Приложении Н;
- обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны представлено в п. 3.3 тома ООС;
- откорректирован расчет платы за размещение отходов и за выбросы в атмосферу на периоды строительства и эксплуатации объекта, представлен в п. 5 тома ООС;
- внесенные корректировки в смежные разделы отражены в разделе ООС.

3.1.3.3. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

- графическая часть раздела дополнена ситуационным планом организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объекту пожарной техники, схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов;
- графическая часть раздела дополнена схемами эвакуации людей и материальных средств из здания и с прилегающей территории в случае возникновения пожара;
- ограждение кровли выполняется высотой 1,2 м;
- предусмотрены мероприятия по защите при пожаре маломобильных групп населения, а также людей, имеющих ограничения подвижности;
- запроектированы устройства для самозакрывания с уплотнением в притворах дверей лестничных клеток.

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, обязательных к применению, требованиям к содержанию разделов проектной документации и заданию на разработку проектной документации.

При проведении экспертизы проектной документации объекта капитального строительства осуществлялась оценка ее соответствия требованиям, указанным в части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка, на основании которого была подготовлена такая проектная документация.

V. Общие выводы

Проектная документация на объект «Многоквартирные жилые дома в г. Балтийске Калининградской области. Жилой дом № 1 по ПЗУ (1 этап строительства)» соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результатам инженерных изысканий, получившим положительное заключение экспертизы.

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

1) Шерстюк Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-2-9129
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2024

2) Катков Михаил Юрьевич

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7873
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

3) Серов Владимир Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-16-13377
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

4) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-13-14653
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

5) 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

6) Сметанин Анатолий Алексеевич

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-10-10188
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2025

7) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-14-14800

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.04.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.04.2027

8) Баранова Дарья Сергеевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-8-12507

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 142C053D000000019A64
Владелец Катков Михаил Юрьевич
Действителен с 21.12.2021 по 21.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11DCAE6B000000015D9B
Владелец Шерстюк Александр Сергеевич
Действителен с 14.12.2021 по 14.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 20A79C20087AD99964A462040
6BE0EFDA
Владелец Серов Владимир
Владимирович
Действителен с 17.08.2021 по 17.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 329D58100A4AD07854C385D53
697E740E
Владелец Павлов Алексей Сергеевич
Действителен с 15.09.2021 по 23.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 385A60060000000006A4
Владелец Сметанин Анатолий
Алексеевич
Действителен с 05.10.2021 по 05.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A9EE810087AD09A84409EF42
7AED3EDB
Владелец Баранова Дарья Сергеевна
Действителен с 17.08.2021 по 02.10.2022

