

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

39-2-1-2-053009-2022

Дата присвоения номера: 01.08.2022 16:00:24  
Дата утверждения заключения экспертизы: 01.08.2022



### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"



"УТВЕРЖДАЮ"  
Генеральный директор  
Забавская Виктория Николаевна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом (№1 по ГП) по адресу: Калининградская область, Зеленоградский район, п. Заостровье, ул. Прибрежная

#### 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 "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

**ОГРН:** 1123926069299

**ИНН:** 3906279340

**КПП:** 390601001

**Место нахождения и адрес:** Калининградская область, Г. Калининград, УЛ. САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА, Д. 2, КВ. 44

### 1.2. Сведения о заявителе

**Индивидуальный предприниматель:** ВЕРХОЛАЗ КРИСТИНА ЕВГЕНЬЕВНА

**ОГРНИП:** 317392600026431

**Адрес:** 236003, Россия, Калининградская область, Город Калининград, Улица Баженова, 13, 11

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 12.07.2022 № б/н, от ИП Верхолаз К.Е.

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 12.07.2022 № 50, между ИП Верхолаз К.Е. и ООО «Негосударственная экспертиза»

### 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 (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 "Многоквартирные жилые дома по адресу: Калининградская область, Зеленоградский район, п. Заостровье" от 01.08.2022 № 39-2-1-1-052977-2022

## 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:** Многоквартирный жилой дом (№1 по ГП) по адресу: Калининградская область, Зеленоградский район, п. Заостровье, ул. Прибрежная

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

Россия, Калининградская область, Район Зеленоградский, Поселение Заостровье, Улица Прибрежная.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Функциональное назначение:**

Многоквартирный дом

#### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Уровень ответственности здания	-	нормальный
Расчетный срок службы здания	лет	50
Площадь земельного участка (по ГПЗУ)	м2	4646,0

Площадь застройки участка проектирования	м2	1288,0
Процент застройки участка проектирования	%	27,7
Площадь проездов, тротуаров и площадок	м2	2354,0
Площадь озеленения участка проектирования	м2	1004,0
Процент озеленения участка проектирования	%	21,6
Расчетное количество жителей	чел.	103
Количество зданий на участке проектирования	шт.	1
Общая площадь здания	м2	5611,85
Количество квартир	шт.	80
Количество квартир, однокомнатных	шт.	56
Количество квартир, двухкомнатных	шт.	20
Количество квартир, трёхкомнатных	шт.	4
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас)	м2	3270,72
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), однокомнатных квартир	м2	1865,60
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), двухкомнатных квартир	м2	1154,28
Площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас), трёхкомнатных квартир	м2	250,84
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий	м2	3384,58
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, однокомнатных квартир	м2	1938,42
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, двухкомнатных квартир	м2	1188,68
Площадь квартир с учётом понижающего коэффициента для балконов и лоджий, трёхкомнатных квартир	м2	257,48
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас)	м2	3512,98
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), однокомнатных квартир	м2	2024,46
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), двухкомнатных квартир	м2	1224,44
Общая площадь квартир (без понижающего коэффициента для лоджий, балконов, террас), трёхкомнатных квартир	м2	264,08
Этажность (количество надземных этажей)	шт.	4
Количество этажей	шт.	5
Количество этажей, подвал	шт.	1
Количество секций в здании	шт.	4
Строительный объем	м3	18452,00
Строительный объем, выше отм 0.00	м3	15318,25
Строительный объем, ниже отм 0.00	м3	3133,75
Высота здания	м	15,10
Класс энергоэффективности здания	-	В
Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	кВт.ч/ (м2.год)	92,91
Классификация объекта по значимости в зависимости от вида и размера ущерба в случае террористической угрозы	класс	2
Общая площадь нежилых помещений	м2	1446,88
Общая площадь нежилых помещений, общего имущества в многоквартирном доме	м2	464,49
Общая площадь нежилых помещений, подвала	м2	982,39

## 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: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: Ш

Сейсмическая активность (баллов): 6

В соответствии (СП 14.13330.2018) с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации ОСР-2015 расчетная сейсмическая интенсивность (карта А) – не регламентируется.

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

**Генеральный проектировщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АМ КВАДР"

**ОГРН:** 1143926014979

**ИНН:** 3906323535

**КПП:** 390601001

**Место нахождения и адрес:** Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА МОЛОДЕЖНАЯ, ДОМ 21

**Субподрядные проектные организации:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАПАДСТРОЙПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1143926014517

**ИНН:** 3906323302

**КПП:** 390601001

**Место нахождения и адрес:** Калининградская область, ГОРОД КАЛИНИНГРАД, УЛИЦА ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТА ОЗЕРОВА, ДОМ 17 Б, ОФИС 10-15

### 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 проектирование от 29.06.2022 № 42-21-2, утвержденное заказчиком - директором ИП Верхолаз К.Е.

### 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 29.06.2022 № РФ-39-2-20-0-00-2022-2130/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 20.06.2022 № Z-7650/22, АО «Россети Янтарь»
2. Технические условия от 20.06.2022 № АА/375, ИП Чернявский Е.В.
3. Технические условия от 24.06.2022 № 927, АО «ОКОС»
4. Технические условия от 30.06.2022 № 965, АО «ОКОС»
5. Технические условия от 24.02.2021 № 1170- М/ИП , ОАО «Калининградгазификация»
6. Изменение к ТУ № 1170-М/ИП от 04.07.2022 № №№ 1-4, ОАО «Калининградгазификация»
7. Технические условия от 20.06.2022 № 3031, ГКУКО «ОДХ КО»
8. Технические условия от 21.06.2022 № 21/06-04, ООО «Антенная служба-Плюс»

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

39:05:040601:891

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

Застройщик:

Индивидуальный предприниматель: ВЕРХОЛАЗ КРИСТИНА ЕВГЕНЬЕВНА

ОГРНИП: 317392600026431

Адрес: 236003, Россия, Калининградская область, Город Калининград, Улица Баженова, 13, 11

### 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
<b>Пояснительная записка</b>				
1	Раздел ПД №1 ПЗ ИУЛ.pdf	pdf	156a08fc	42-21-1-ПЗ от 26.07.2022 Пояснительная записка
	Раздел ПД №1 ПЗ ИУЛ.pdf.sig	sig	8c5df992	
	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf	pdf	0e5ca67e	
	Раздел ПД №1 ПЗ.pdf.sig	sig	17e93531	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf	pdf	e2c304a6	42-21-1-ПЗУ от 26.07.2022 Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2 ПЗУ.pdf.sig	sig	9c16aa68	
	Раздел ПД №2 ПЗУ ИУЛ.pdf	pdf	9ba81b7f	
	Раздел ПД №2 ПЗУ ИУЛ.pdf.sig	sig	0f25b72b	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	Раздел ПД №3 АР.pdf	pdf	c8792771	42-21-1-АР от 26.07.2022 Архитектурные решения
	Раздел ПД №3 АР.pdf.sig	sig	639c335c	
	Раздел ПД №3 АР ИУЛ.pdf	pdf	6ea35790	
	Раздел ПД №3 АР ИУЛ.pdf.sig	sig	6b91e34f	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	Раздел ПД №4 КР.pdf	pdf	282c2372	42-21-1-КР от 26.07.2022 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Раздел ПД №4 КР.pdf.sig	sig	3cf9783e	
	Раздел ПД №4 КР ИУЛ.pdf	pdf	e7271d55	
	Раздел ПД №4 КР ИУЛ.pdf.sig	sig	7302091	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	Раздел ПД №5.1 ИОС-1 ЭО.pdf	pdf	cc7a7210	42-21-1-ИОС1 от 26.07.2022 Система электроснабжения
	Раздел ПД №5.1 ИОС-1 ЭО.pdf.sig	sig	66c71d3c	
	Раздел ПД №5.1 ИОС-1 ЭО ИУЛ.pdf	pdf	c1626ae9	
	Раздел ПД №5.1 ИОС-1 ЭО ИУЛ.pdf.sig	sig	33d55e39	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	Раздел ПД №5.2 ИОС-2 ВС.pdf	pdf	5f60bc21	42-21-1-ИОС2 от 26.07.2022 Система водоснабжения
	Раздел ПД №5.2 ИОС-2 ВС.pdf.sig	sig	e12cbb55	
	Раздел ПД №5.2 ИОС-2 ВС ИУЛ.pdf	pdf	32132325	
	Раздел ПД №5.2 ИОС-2 ВС ИУЛ.pdf.sig	sig	fd6f9308	
<b>Система водоотведения</b>				
1	Раздел ПД №5.3 ИОС-3 ВО ИУЛ.pdf	pdf	0204f82c	42-21-1-ИОС3 от 26.07.2022 Система водоотведения
	Раздел ПД №5.3 ИОС-3 ВО ИУЛ.pdf.sig	sig	9f54ac94	
	Раздел ПД №5.3 ИОС-3 ВО.pdf	pdf	55e5d432	
	Раздел ПД №5.3 ИОС-3 ВО.pdf.sig	sig	3c09eb0b	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	Раздел ПД №5.4 ИОС-4 ОВ ИУЛ.pdf	pdf	65aa9659	42-21-1-ИОС4 от 26.07.2022 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	Раздел ПД №5.4 ИОС-4 ОВ ИУЛ.pdf.sig	sig	eeb277df	
	Раздел ПД №5.4 ИОС-4 ОВ.pdf	pdf	504963dd	
	Раздел ПД №5.4 ИОС-4 ОВ.pdf.sig	sig	897e6161	

## Сети связи

1	Раздел ПД №5.5 ИОС-5 СС.pdf	pdf	58bb5dac	42-21-1-ИОС5 от 26.07.2022 Сети связи
	Раздел ПД №5.5 ИОС-5 СС.pdf.sig	sig	bd60acd8	
	Раздел ПД №5.5 ИОС-5 СС ИУЛ.pdf	pdf	e5ae9582	
	Раздел ПД №5.5 ИОС-5 СС ИУЛ.pdf.sig	sig	acb8d5fe	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	42-21-1-ИОС6-ИУЛ.pdf	pdf	f9330035	42-21-1-ИОС6 от 26.07.2022 Система газоснабжения
	42-21-1-ИОС6-ИУЛ.pdf.sig	sig	34153aa8	
	42-21-1-ИОС6.pdf	pdf	3662814c	
	42-21-1-ИОС6.pdf.sig	sig	ala5966d	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	Раздел ПД №6 ПОС.pdf	pdf	ce1f2930	42-21-1-ПОС от 26.07.2022 Проект организации строительства
	Раздел ПД №6 ПОС.pdf.sig	sig	4ce2c23b	
	Раздел ПД №6 ПОС ИУЛ.pdf	pdf	617588aa	
	Раздел ПД №6 ПОС ИУЛ.pdf.sig	sig	7f65fb8a	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	Раздел ПД №7 ООС.pdf	pdf	cf987cbd	42-21-1-ООС от 26.07.2022 Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Раздел ПД №7 ООС.pdf.sig	sig	14fef1b8	
	Раздел ПД №7 ООС ИУЛ.pdf	pdf	88bde942	
	Раздел ПД №7 ООС ИУЛ.pdf.sig	sig	b57eb34d	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	Раздел ПД №8 ПБ ИУЛ.pdf	pdf	c04e219c	42-21-1-ПБ от 26.07.2022 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел ПД №8 ПБ ИУЛ.pdf.sig	sig	2cf5bdde	
	Раздел ПД №8 ПБ.pdf	pdf	6b54b4dd	
	Раздел ПД №8 ПБ.pdf.sig	sig	a688659d	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	Раздел ПД №9 ОДИ ИУЛ.pdf	pdf	200e849f	42-21-1-ОДИ от 26.07.2022 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Раздел ПД №9 ОДИ ИУЛ.pdf.sig	sig	5d734aba	
	Раздел ПД №9 ОДИ.pdf	pdf	78d7fc18	
	Раздел ПД №9 ОДИ.pdf.sig	sig	14afea8d	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	Раздел ПД №12.2 ЭЭ ИУЛ.pdf	pdf	c73dbd3c	42-21-1-ЭЭ от 26.07.2022 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ ИУЛ.pdf.sig	sig	006f4cd0	
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ.pdf	pdf	9bb7d8d2	
	Раздел ПД №12.2 ЭЭ.pdf.sig	sig	3102241e	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	Раздел ПД №12.1 ТБЭ ИУЛ.pdf	pdf	5973d7ce	42-21-1-ТБЭ от 26.07.2022 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ ИУЛ.pdf.sig	sig	b304c080	
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf	pdf	ad0d55a5	
	Раздел ПД №12.1 ТБЭ.pdf.sig	sig	2ede31e5	

### 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

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок для строительства малоэтажного жилого дома с кадастровым номером 39:05:040601:891 расположен в юго-восточной части пос. Заостровье муниципального образования «Зеленоградский муниципальный округ» Калининградской области.

Согласно выписке ЕГРН от 16.06.2022 г. земельный участок находится в собственности Верхолаз Кристины Евгеньвны.

В соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-39-2-20-0-00-2022-2130/П от 29.06.2022 (далее – ГПЗУ) земельный участок с кадастровым номером 39:05:040601:891 площадью 4646 м<sup>2</sup> расположен в границах территориальной зоны «Ж 3 – Зона застройки малоэтажными жилыми домами».

Согласно ГПЗУ, земельный участок располагается в границах зон с особыми условиями использования территорий:

1. Часть земельного участка площадью 755 м<sup>2</sup> - Проход, проезд (согласно сведениям ЕГРН) (Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации);
2. Часть земельного участка площадью 192 м<sup>2</sup> - Проход, проезд (согласно сведениям ЕГРН) (Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации);
3. Санитарно-защитная зона (Частично - 671 м<sup>2</sup>) (в соответствии с Правилами землепользования и застройки МО «Зеленоградский городской округ»).

Граница санитарно-защитной зоны от объединенных канализационных очистных сооружений курортной группы городов в пос. Заостровье Зеленоградского района Калининградской области (далее – ОКОС), отображенная в ГПЗУ в соответствии с Правилами землепользования и застройки МО «Зеленоградский городской округ» является неактуальной, т.к. установленная и поставленная на кадастровый учет в соответствии с требованиями действующего законодательства (согласно сведениям Единого Государственного реестра недвижимости реестровый номер «39:05-6.762») граница санитарно-защитной зоны для ОКОС проходит за пределами границ земельного участка с кадастровым номером 39:05:040601:891.

В соответствии с предоставленной для проектирования топосъемкой (выполненной ООО «ГЕОИД» в январе 2022 года), вдоль северной границы (а также частично в границах) земельного участка с кадастровым номером 39:05:040601:891 проходит трасса воздушной ЛЭП (низкого напряжения) с опорами. Согласно Постановлению Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» №160 от 24.02.2009 охранный зона ЛЭП составляет 2м с обеих сторон от крайнего провода. В соответствии с выпиской из ЕГРН на земельный участок с КН 39:05:040601:891 от 16.06.2022 сведения об охранный зоне инженерных коммуникаций отсутствуют.

В целях размещения объекта капитального строительства (многоквартирного дома) проектом уточнены границы охранных зон инженерных коммуникаций, расположенных в границах земельного участка и на прилегающей территории. Ограничения использования земельного участка по условиям расположения проектируемого объекта капитального строительства и элементов благоустройства в охранный зоне инженерных сетей отсутствуют.

В целях исключения загрязнения почвы настоящим проектом предусматривается бетонное покрытие площадки для размещения контейнеров ТКО. Очистка поверхностных стоков от автомобильных парковок происходит через фильтр-патроны установленные в дождевых колодцах. Отвод поверхностного стока предусмотрен по закрытой сети дождевой канализации.

Согласно топографическому плану земельного участка проектируемого объекта, выполненному ООО «ГЕОИД», в границах земельного участка с кадастровым номером 39:05:040601:891 объекты капитального строительства отсутствуют.

В соответствии с подеревной съемкой и пересчетной ведомостью зеленых насаждений в границах проектируемого земельного участка произрастает 4 дерева, в том числе: ива козья – 4 шт.

Рельеф участка спокойный, с незначительными углами наклона поверхности до 2°. Абсолютные отметки поверхности – от 13,50 до 14,75м Балтийской системы высот.

Земельный участок граничит:

- с севера – территория общего пользования (земельные участки КН 39:05:040601:575, 39:05:040601:744, 39:05:040601:757, 39:05:040601:748);
- с запада – территория индивидуальной жилой застройки;
- с востока – земельный участок КН 39:05:040601:893 с видом разрешенного использования «малозэтажная, многоквартирная, жилая застройка»;
- с юга – земельный участок КН 39:05:040601:892 с видом разрешенного использования «малозэтажная, многоквартирная, жилая застройка».

Въезд-выезд на земельный участок предусматривается с ул. Прибрежной расположенной севернее от границы земельного участка.

Проектируемый объект капитального строительства размещается в пределах границ земельного участка с соблюдением параметров, указанных в ГПЗУ:

- минимальный отступ зданий, строений, сооружений от красной линии – 5 м;
- минимальный отступ зданий, строений, сооружений от границ смежных земельных участков - 3 м;
- максимальная этажность, этажи – 4 ;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 40%;
- минимальный процент озеленения земельного участка – 15%.

В границах проектируемого земельного участка предусмотрены элементы нормативного благоустройства: зоны (территории) для размещения зеленых насаждений, площадка для отдыха взрослых, детская игровая площадка, площадка для занятия физкультурой, хозяйственные площадки, парковки.

Проект предусматривает строительство четырехэтажного четырехсекционного жилого дома, с количеством квартир – 80 кв., а также объектов инженерной инфраструктуры и элементов благоустройства в границах участка застройки в составе:

- площадка для игр и отдыха детей;
- площадка для занятия физкультурой;
- площадка для отдыха взрослых;

- хозяйственные площадки: для мусорных контейнеров ТКО;
- проезды;
- тротуары, в том числе с возможностью проезда автотранспорта;
- 4 открытых парковки для легковых автомобилей, общим количеством машиномест - 42, из них 4 для людей с инвалидностью, в том числе 2 на кресле-коляске.

Инсоляция жилых помещений и дворовых площадок соответствует нормативным требованиям, установленным п. 165, п. 166, п. 1 табл. 5.60 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Схемой планировочной организации земельного участка предусматривается благоустройство и озеленение территории в границах участка застройки в следующем составе:

- устройство отмостки вокруг здания с покрытием из тротуарной плитки;
- мощение тротуарной плиткой проездов, автостоянок и тротуаров;
- оформление краёв проездов бетонным бортовым камнем, тротуаров – поребриком;
- устройство пониженного бортового камня в местах примыкания основных пешеходных путей, для удобства передвижения маломобильных групп населения;
- устройство на детских и спортивных площадках бесшовного синтетического ударопоглощающего покрытия для игровых площадок;
- установка оборудования детских и спортивных площадок;
- установка урн и скамеек на площадках для отдыха;
- озеленение площадок для отдыха, детских и спортивных площадок;
- устройство газонов с возможностью проезда пожарной техники;
- наружное освещение территории проектируемого объекта.

Проектом предусматривается вырубка существующих зеленых насаждений под планируемым мощением под проезд и тротуар в количестве 4 шт., в том числе: ива козья – 4 шт.

Проектом предусматривается посадка деревьев в количестве 7 шт. (компенсационное озеленение – 4 дерева): клен остролистный – 3 шт., ель обыкновенная – 1 шт., туя западная - 3 шт. Компенсационное озеленение соответствует количеству и параметрам вырубасмых зеленых насаждений. Все зелёные насаждения могут быть заменены на аналогичные по своим декоративным свойствам, при необходимости с изменением плотности посадки.

На свободной от застройки и мощения территории: высаживается партерный газон из трав в составе: мятлик луговой и рейграс пастбищный - по 50% каждый, а также посадка живой изгороди из кустарника в составе: пузыреплодник – 10 шт.

Въезд на земельный участок предусматривается с территории общего пользования – ул. Прибрежной. Проезд шириной 5,5 м осуществляется к открытым парковкам, которые расположены в северной, восточной и южной частях земельного участка. Проектируемый проезд, твёрдые покрытия пешеходных путей, а также усиленные газоны обеспечивают подъезд пожарной техники к проектируемому зданию.

Для обеспечения возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны, доставки средств пожаротушения в любое помещение здания проектом предусматривается:

- подъезд пожарной техники к проектируемому дому предусмотрен со всех сторон с возможностью вокруг здания по твердым покрытиям проездов, тротуаров, в том числе тротуаров с возможностью проезда, газонов усиленных для проезда;
- расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен здания предусмотрен в пределах 5-8 м. (п.8.8 СП 4.13130.2013);
- подъезды обеспечивают беспрепятственное передвижение пожарных автомобилей, а также стоянку с возможностью приведения в рабочее состояние всех механизмов и выполнение действий по тушению пожара и проведению спасательных работ. (п. 8.1 СП 4.13130.2013);
- ширина проезда для пожарной техники предусмотрена не менее 4,2 м, с учётом примыкающего к проезду тротуара. (п. 8.6, 8.7 СП 4.13130.2013);
- конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей (п. 8.9 СП 4.13130.2013).

#### Проект организации строительства

В подготовительный период выполняются работы: установка временного ограждения стройплощадки; выполнение освещения строительной площадки; установка плакатов с основными правилами по технике безопасности; расчистка территории; устройство временных дорог; устройство временных сооружений/бытовок, складов, биотуалетов; организация площадки для складирования строительных материалов; организация растворного узла; организация площадки для сварочных работ; оборудование строительной площадки комплектом средств пожаротушения; оборудование строительной площадки знаками безопасности, информационным щитом и наглядной агитацией; подвод кабеля к стройплощадке (на период строительства) внеплощадочные сети временные внутрительные сети (освещение, электроснабжение, водоснабжение); установка поста охраны.

В этот же период осуществляется мероприятие по заготовке строительных материалов и конструкций, пополнение парка машин и механизмов, подготовка рабочих кадров.



В основной период строительства выполняются: устройство подземной части зданий; устройство надземной части зданий; наружные инженерные сети; внутренние инженерные сети; отделочные работы; благоустройство и озеленение территории.

Строительство осуществляется при помощи башенного крана типа Zeppelin ZBK80 и автомобильным краном КС 55713-5К (погрузка и выгрузка строительных материалов). Разработка грунта осуществляется экскаватором ISB-160. Планировка грунта осуществляется бульдозером ДТ75.

Производство бетона, раствора - бетоносмесителем БСГ-150, автобетоносмеситель АСБ-5. Бетонные работы - автобетононасос Putzmeister.

Транспортировка грунта, строительного мусора осуществляется ЗИЛ-ММЗ. Транспортировка грунта, строительных материалов - МАЗ. Транспортировка строительных изделий осуществляется автомобиль бортовой Камаз.

Строительная техника может быть заменена на аналогичную, при сохранении заданных параметров.

Разработаны решения по обеспечению требований пожарной безопасности стройплощадки, мероприятия по охране труда и окружающей природной среды.

Въезд автомобильного транспорта на территорию строящегося объекта осуществляется с земельного участка с территорией общего пользования (ЗУ КН 39:05:040601:575).

Продолжительность строительства принята 60,0 месяцев, в том числе 2,0 месяца подготовительный период.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

При проектировании многоквартирного дома, были учтены требования, обеспечивающие возможность свободного и безопасного доступа граждан маломобильных групп населения (МГН). Согласно заданию на проектирование, согласованному с заказчиком, в проекте размещение квартир с возможностью проживания семей с инвалидами не предусматривается.

Группы мобильности МГН, для доступа в помещения которых допускается использование лестниц удовлетворяющих требованиям СП 59.13330.2016: · М1 (люди не имеющие ограничений по мобильности, в том числе с дефектами слуха); · М2 (немошные люди, мобильность которых снижена из-за старения организма (инвалиды по старости) инвалиды на протезах, инвалиды с недостатками зрения, пользующиеся белой тростью, люди с психическими отклонениями); · М3 (инвалиды, использующие при движении дополнительные опоры (костыли, трости)). · М4 (инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках, приводимых в движение вручную).

Проектные решения данного объекта, доступного для маломобильных групп населения, обеспечивают: · досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения в зданиях; · безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест размещения; · своевременное получение маломобильными группами населения полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе и для самообслуживания).

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к зданию с учетом градостроительных норм. Доступ к жилому дому осуществляется по тротуарам и площадкам, выполненным из тротуарной плитки, не допускающей скольжения. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Высоту бордюров по краям пешеходных путей на участке рекомендуется принимать не менее 5 см. В местах пересечения тротуара с проезжей частью на пути движения МГН от автостоянки к входам в здание предусмотрены пониженные бортовые камни высотой с перепадом высот не более 1,5 см. Плиточное покрытие пешеходных дорожек, тротуаров должно быть ровным, а толщина швов не более 1,5 см.

В случае посещения данного жилого дома инвалидом на автомобиле имеется возможность парковать автомобиль на автостоянке в непосредственной близости от входа в здание (на территории предусмотрено 4 открытых парковки для легковых автомобилей, общим количеством машиномест – 42, из них 4 для людей с инвалидностью, в т.ч. 2 на кресле-коляске). По проекту машиноместа для автомобилей инвалидов на креслеколяске имеют габариты 6,0х3,6м. Данные машиноместа включают в себя непосредственно место для размещения автомобиля, а также зону безопасности на прилегающем тротуаре с пониженным бортовым камнем до 0,015 м. Расстояние от места для личного автотранспорта инвалида до входов в здание не превышает нормативные 100 м. Эти места обозначаются знаком, принятым ГОСТ Р 52289-2004 и ПДД. Также обеспечено необходимое противопожарное расстояние (не менее 10 м) от здания до границ открытых площадок для хранения автомобилей, согласно СП 4.13130.2013.

Доступ инвалидов групп мобильности М1-М3 осуществляется на все жилые этажи. Доступ инвалидов группы мобильности М4 (инвалидов-колясочников) осуществляется на 1 этаж.

Для связи между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Для обеспечения доступа маломобильных групп населения на первый этаж здания проектом предусмотрен складной металлический пандус «Прямогор Компакт». Входные площадки в здание решены вертикальной планировкой - без крылец со ступенями, и соответственно, без отдельных пандусов и индивидуальных подъемников для маломобильных групп населения. В каждой секции над тамбуром входа запроектирован плоский навес над входной площадкой.

В проектируемом доме расположение и конструкция входа позволяет беспрепятственно попадать внутрь. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров запроектированы с твердой поверхностью, не допускающей скольжения при намокании.

Глубина тамбуров удовлетворяет нормативным требованиям для жилых зданий – и имеют габариты не менее 2,45 х 2,0 м. Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» не менее 1,2 м, а при открывании «к себе» - не менее 1,5 м при ширине проема не менее 1,5 м, что также соответствует нормативным требованиям.

Ширина дверных и открытых проемов в стенах, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку запроектирована не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Пути движения МГН внутри дома запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из зданий. Ширина пути движения в коридорах и помещениях не менее 1,5 м. Эвакуация маломобильных групп населения, как и остальных категорий населения, может осуществляться по лестничным маршам.

При проектировании помещений учитывалась возможность их последующего дооснащения при необходимости с учетом потребностей отдельных категорий инвалидов и других маломобильных групп населения.

### **3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**

Объект капитального строительства представляет собой 4-этажный четырёхсекционный многоквартирный дом с подвалом, с плоской кровлей. Здание предназначено для постоянного проживания людей.

Дом состоит из двух рядовых секций, одной угловой секции и одной рядовой удлиненной секции. Секции в пределах 1-4 этажей не сообщаются между собой. В уровне подвала секции отделены друг от друга дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 по секционно. Нумерация секций принята со стороны главного фасада с основными входными группами слева направо: рядовая секция - №1, рядовая секция - №2, угловая секция - №3, рядовая удлиненная - №4.

Здание Г-образной конфигурации в плане со ступенчатым примыканием секций, имеет размеры в пределах первого этажа 61,20 x 48,32 м в компоновочных осях 1-7 и А-И соответственно.

Жилая часть расположена с первого по четвертый этажи. Всего в многоквартирном доме запроектировано 80 квартир. На этажах с первого по четвертый, часть квартир имеют лоджию. На этажах со второго по четвертый часть квартир имеют балконы с панорамным остеклением «в пол» с металлическим ограждением. Все квартиры имеют прихожие, жилые комнаты, санитарные узлы, отдельные кухни и остекленные лоджии, балконы. Квартиры оборудованы индивидуальными системами теплоснабжения и ГВС - 2-х контурными газовыми котлами.

В подвале размещены технические помещения: электрощитовая, водомерный узел, насосная, кладовая уборочного инвентаря. Подвал имеет два выхода, непосредственно наружу, расстояние между которыми не превышает нормативные 100 м.

Высота помещений (от пола до потолка) в квартирах принята 2,7 м. Высота 1-4 этажа (от пола до пола) - 3,0 м. Высота подвала с отметкой пола подвала -2,500 (от пола до потолка) запроектирована 2,1 м. Высота здания от поверхности планировки до низа окна последнего этажа 11,10 м. Высота здания составляет 15,10 м.

Кровля плоская с внутренним организованным водостоком. Выход на кровлю осуществляется в каждой секции из пространства лестничной клетки по металлической лестнице через люк выхода на кровлю.

Для связи между этажами в каждой секции предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Для обеспечения доступа маломобильных групп населения (МГН) на первый этаж здания проектом предусмотрен складной металлический пандус «Прямогор Компакт».

Входные площадки в здание решены вертикальной планировкой - без крылец со ступенями, и соответственно, без отдельных пандусов и индивидуальных подъемников для маломобильных групп населения. В каждой секции к над тамбуром входа запроектирован плоский навес над входной площадкой.

Наружная отделка стен с утеплением пенополистиролом ( $\lambda = 0,040$  Вт/(мК)) толщиной 80 мм (по фасадной системе, не распространяющей горение и имеющей соответствующий сертификат) с расечкой утеплителем из каменной ваты ( $\lambda = 0,040$  Вт/(мК)) толщиной 80 мм вокруг оконных и дверных проемов, с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки и последующей окраской фасадными красками по системе «Теплоавангард». Фасады здания выполнены с использованием краски различных оттенков.

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

В помещениях квартир предусмотрены: устройство на полу цементно-песчаной стяжки по слою утеплителя; улучшенная штукатурка поверхности стен, затирка швов потолков цементным раствором.

В помещениях входных тамбуров и лестничных клеток предусмотрены полы из керамической плитки с нескользящей поверхностью, окраска стен акриловыми красками, создающими матовую поверхность, окраска подготовленного потолка акриловыми красками.

Полы в кладовой уборочного инвентаря, водомерном узле, мусорокамере, электрощитовой - противоскользящая керамическая плитка.

Отделка стен в электрощитовой, водомерном узле, кладовой уборочного инвентаря - простая штукатурка, покраска вододисперсионными матовыми акриловыми красками, в кладовой уборочного инвентаря - керамическая плитка; отделка потолков - шпатлевка, матовая акриловая покраска. Отделка стен в подвале - без отделки.

### **3.1.2.3. В части конструктивных решений**

Уровень ответственности зданий - 2 (нормальный уровень ответственности).

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке на местности +15,500 м в Балтийской системе высот.

Конструктивная схема здания - несущие продольные и поперечные стены.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих стен с жесткими дисками перекрытий.

Фундамент - монолитный ленточный железобетонный ростверк, из бетона класса В25 W8 толщиной 700мм, армируемый в 2х уровнях арматурными сетками из арматуры класса А-500с по ГОСТ Р 52544-2006, и арматуры класса А240 (шпильки, хомуты) по ГОСТ 5781-82. В проекте приняты железобетонные сваи сплошного квадратного сечения 30х30 см с ненапрягаемой продольной арматурой и поперечным армированием по серии 1.011.1-10, выпуск 1 длиной 7 м. Класс бетона В25, марка бетона по водонепроницаемости W8. Под ростверк выполняется бетонная подготовка, из тощего бетона класса В7.5 толщиной 100мм по уплотненному грунту основания.

Стены подвала выполняются из сборных бетонных блоков ФБС толщиной 300, 400, 500, 600 мм по ГОСТ13579-78\* и из кирпича рядового полнотелого Кр-р-по 250х120х65/1НФ/175/2.0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Монолитные заделки в фундаментных стенах выполняются из бетона класса не менее В15. Бетонные блоки укладываются на растворе М100 при толщине шва 20 мм. В пересечениях стен из блоков укладывается связующая сетка из арматуры диаметра 5мм класса Вр-I с ячейкой 50х50 мм с заведением на блоки фундамента на 2 толщины стены.

Стены 1-го – 4-го этажей выполняются из крупноформатного керамического камня марки КМ-р 250х120х140/2.1НФ/150/1.2/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М75 и армируются сварными сетками из 4Вр-I с ячейкой 50х50 мм через 3 ряда кладки. Под каждым перекрытием 1-го - 4-го этажей устраивается армокирпичный пояс из 3х рядов силикатного полнотелого кирпича марки СУР10-М150/Ф35/1,8 ГОСТ 379-2015 на сложном растворе М75 и армируется сварными сетками из арматуры 4 Вр-I с ячейкой 50х50 в каждом ряду.

Перегородки межкомнатные - из газосиликатных блоков марки D400 толщиной 100мм, перегородки в санузлах - силикатный кирпич М100 на растворе М75 с пароизоляционным и гидроизоляционным слоем.

Перегородки межквартирные – из газосиликатных блоков марки D400 толщиной 300мм. Выше плит покрытия вентканалы выполняются из керамического полнотелого кирпича КРр-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на сложном растворе М75.

Обязательной является укладка тычковых рядов в нижнем и верхнем рядах возводимых конструкций, на уровне обрезов стен, в выступающих рядах кладки, при многорядной перевязке швов под опорные части перемычек, плит перекрытий, балок, прогонов и других конструкций.

В местах опирания балок, прогонов и перемычек кладка выполняется из полнотелого силикатного кирпича и армируется в каждом ряду над и под опорами на высоту 3-х рядов сетками из 4Вр-I с яч. 50х50 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные многослойные плиты типа ПБ по сер.27/08-1 и сер.27/08-2 (завод ЖБИ-1) с пределом огнестойкости REI 60 с участками из монолитного железобетона.

Кровля - плоская утепленная с внутренним водостоком.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки производства ЖБИ-2.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1 - 1 вып. 4.

Прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225- 2 вып. 12.

Окна и балконные двери – однокамерные стеклопакеты из стекла с мягким низкоэмиссионным покрытием, с регулируемыми оконными створками в переплетах из металлопластика (индивидуальный заказ).

В помещениях с газоиспользующим оборудованием предусматриваются окна с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения, отвечающие действующим нормативным документам, с креплением, способствующим, при необходимости, погашению давления взрыва в указанном помещении и обеспечению устойчивости здания. согласно п. 5.10 СП 402.1325800.2018.

В лоджиях, смежных с кухнями, устанавливаются легкобросываемые витражные блоки, в помещениях кухонь легкобросываемые оконные блоки со стеклопакетами по ГОСТ Р 56288-2014 (согласно п. 5.10 СП 402.1325800.2018).

Подоконники – пластиковые.

Оконные отливы – металлические с пластиковым покрытием.

Остекление лоджий - однокамерные стеклопакеты из обычного стекла, с регулируемыми оконными створками, в переплетах из металлопластика (индивидуальный заказ). В лоджиях, остекленных на всю высоту (без устройства ограждения из кирпича) устанавливается металлическое ограждение (h=1,2м) индивидуального изготовления по ГОСТ 25772-2021 «Ограждения металлические лестниц, балконов, крыш, лестничных маршей и площадок. Общие технические условия»

Двери наружные – индивидуальный заказ, с армированным стеклом. Эти двери оборудованы приспособлениями для самозакрывания и имеют уплотнения в притворах.

Двери входные в квартиры – металлические, усиленные, утепленные, с декоративной обработкой лицевой поверхности (индивидуальный заказ).

Двери в электрощитовую - с пределом огнестойкости не менее EI 30 (индивидуальный заказ).

Двери подвал, водомерный узел, кладовую уборочного инвентаря - металлические (индивидуальный заказ).

Двери выхода на кровлю – металлические, утепленные, с пределом огнестойкости не менее EI 30 (индивидуальный заказ).

Двери коридоров - металлопластиковые с доводчиком, притвором и уплотнительной резинкой.

Прямки подвала - толщиной 300 мм из блоков ФБС.

Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:

- утеплитель наружных стен запроектирован из пенополистирола ППС16Ф-Р-А ГОСТ 15588-2014,  $\lambda=0,047$  Вт/(м·К) толщиной 80мм с рассечкой утеплителем из каменной ваты вокруг оконных и дверных проемов ( $\lambda=0,040$  Вт/(м·К) толщиной 80 мм в составе фасадной системы «Теплоавангард».
- утеплитель стен внутри остеклённых лоджий запроектирован из каменной ваты ( $\lambda=0,040$  Вт/(м·К) толщиной 50 мм.
- утеплитель покрытия: пенополистирол ППС23-Р-А ГОСТ 15588-2014,  $\lambda=0,040$  Вт/(м·К) толщиной 160 мм
- в конструкции пола 1-го этажа принят утеплитель - пенополистирол ППС23-Р-А ГОСТ 15588-2014,  $\lambda=0,040$  Вт/(м·К) толщиной 120 мм.
- в конструкции пола 2-го и последующих этажей предусмотрен пенополистирол ППС23-РА ГОСТ 15588-2014,  $\lambda=0,040$  Вт/(м·К) толщиной 30 мм.
- выше уровня утеплителя в конструкции крыши дымовые и вентиляционные каналы утепляются каменной ватой ( $\lambda=0,040$  Вт/мк при условиях эксплуатации Б) толщиной 50 мм с последующим оштукатуриванием.
- окна в одинарных переплетах из поливинилхлоридных профилей с однокамерным стеклопакетом с приведенным сопротивлением теплопередаче ( $R_0=0,61$  м<sup>2</sup>С/Вт).

### 3.1.2.4. В части систем электроснабжения

Проектом решается электроснабжение, электрооборудование, наружное освещение.

Проект выполнен на основании ТУ № Z-7650/22 от 20.06.2022 г., выданных АО «Россети Янтарь».

Электроснабжение обеспечивается по III-ой категории надежности с ТП новая до вводнораспределительного устройства ВРУ объекта. Электроснабжение выполняет сетевая организация согласно ТУ п.10.

Точки присоединения к электрической сети – кабельные наконечники КЛ-0,4 кВ в ВРУ.

Основные показатели:

- категория электроснабжения - III;
- напряжение электроснабжения - 380/220В;
- мощность разрешенная - 90,0 кВт;
- мощность расчетная дома - 90,0 кВт;
- тип системы заземления - TN-C-S.

Питание нагрузок жилого дома производится от сети 380/220В, 50Гц с глухозаземленной нейтралью по схеме TN-C-S от щитов ВРУ, ППУ расположенных в электрощитовой, на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты - ЩЭ.

В отношении обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмники относятся к электроприёмникам I, III категории. Потребители I категории надёжности электроснабжения (электроприёмники противопожарных устройств: аварийное освещение, приборы пожарной сигнализации) обеспечивается посредством применения резервного источника питания с автоматическим вводом резерва (АВР). Все остальные электроприёмники относятся к III категории электроснабжения.

С целью экономии электроэнергии проектом предусматривается: установка силовых и осветительных щитов в центре нагрузок; сокращение области применения ламп накаливания и замена их на энергоэкономичные источники света; применение светодиодных ламп меньшей мощности с более высокой светоотдачей; оптимизацией работы искусственного освещения; автоматическое управление освещением при помощи фотореле и от датчиков движения.

Коммерческий учет расхода электроэнергии предусматривается на границе балансовой принадлежности в ВРУ счетчиком сетевой организации.

Технический учёт предусмотрен в щите ВРУ счетчиками марки ЦЭ6803В и СЕ101. Поквартирный учет – счетчиками марки СЕ101 5(60) А в щитах этажных ЩЭ

Устройство молниезащиты выполняется по IV уровню надёжности защиты от прямых ударов молнии. Молниезащита здания выполняется посредством монтажа на кровле молниеприёмной сетки и стержневых молниеприёмников, которые соединяются токоотводами с заземлителем, выполняемым из стальной полосы 4x25 мм, прокладываемой в земле по периметру жилого дома. В местах прокладки токоотводов по наружным стенам применен негорючий утеплитель.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации электроустановки проектом предусматривается защита от косвенного прикосновения, для чего на вводе электроустановки выполняется основная система уравнивания потенциалов, осуществляется повторное заземление нулевой жилы питающего электрического кабеля, защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям. Дополнительная система уравнивания потенциалов выполняется в ванных комнатах квартир.

Питающие сегги выполняются: кабелями марки АПвБШв, проложенными в земле в траншее. Кабели входят в электрощитовую дома и прокладываются по подвалу открыто в кабельных лотках.

Распределительные и групповые линии в соответствии п.6 ГОСТ 31565-2012 выполнить силовым кабелем 0.66 кВ с медными жилами, оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(A)-LS и огнестойкими ВВГнг(A)-FRLS для систем противопожарной защиты. Кабели проложить открыто - в помещениях подвала ПВХ трубах по строительным конструкциям; скрыто - в кабельных каналах в ПВХ трубах, скрыто под штукатуркой стен выше отм. 0,000 мм.

Групповые линии квартир выполнить: от щитов квартирных к выключателям, установленным на стене со стороны дверной ручки на высоте 1 м от пола кабелем сечением 3x1.5 мм<sup>2</sup> и 2x1.5 мм<sup>2</sup> скрыто под штукатуркой стен либо в трубах ПНД по плите перекрытия под стяжкой пола; от щитов квартирных к розеткам - кабелем 3x2.5 мм<sup>2</sup> скрыто под штукатуркой стен либо в трубах ПНД по плите перекрытия под стяжкой пола; к светильникам кабелем 3x1.5 и 4x1.5 мм<sup>2</sup> скрыто в пустотах ж/б плит перекрытия.

Групповые сети освещения помещений квартир и штепсельных розеток выполняются отдельными. Для защиты групповых розеточных сетей и групповых сетей подключения домофонов применены устройства защитного отключения УЗО.

Проектом предусмотрено требование по коробам и трубам для прокладки проводов и электрокабелей, которые должны иметь сертификаты пожарной безопасности.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное, резервное) освещение. Резервное освещение предусмотреть в электрощитовой, водомерном узле, насосной. Ремонтное освещение предусмотреть в помещениях электрощитовой, водомерном узле, насосной светильниками на 12 В, включенными через разделительные понижающие трансформаторы ЯТП-0,25. Эвакуационное освещение предусмотреть над входом в здание, в коридорах, на лестничных клетках.

Электроснабжение наружного освещения произвести от ВРУ панели МОП из электрощитовой проектируемого объекта. В качестве паружного освещения применить светодиодные светильники мощностью 30- 40 Вт на металлических опорах высотой 5-6 м. В качестве основной защитной меры безопасности служит защитное заземление. Управление наружным освещением предусмотрено от общего фотореле устанавливаемого снаружи на стене вдали от прямых источников света.

### **3.1.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения**

#### **Система водоснабжения**

На основании технических условий ИП Чернявский Е.В. № АА/375 от 20.06.2022 г. водоснабжение проектируемого дома предусмотрено от существующей сети водопровода диаметром 110 мм, расположенной на границе земельного участка с кадастровым номером 39:05:040601:829.

В районе строительства имеется санитарно-защитная зона водопровода - 5 м

Водоснабжение жилого дома принято по одному вводу водопровода. Внутри жилого дома принята тупиковая схема разводки сетей с вводом водопровода- Ø50x3,0(ПЭ). Вода подается к приборам, установленным в квартирах и кладовую уборочного инвентаря, а также приготовление горячей воды.

Расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/с и осуществляется от 2-х подземных пожарных гидрантов (2 - на проектируемой сети водопровода Ф110).

На вводе в каждую квартиру устанавливается кран первичного пожаротушения со шлангом L=15м и распылителем.

Расчетные расходы для системы водоснабжения объекта:

Жилой дом №1 – 13,32 м<sup>3</sup>/сут, 2,89 м<sup>3</sup>/час, 1,37 л/сек.

Гарантированный напор в городской сети составляет 30м.в.ст. Требуемый напор у самого удаленного прибора составляет 41,84м.в.ст. Для повышения напора в сети хоз-питьевого водопровода на вводе предусмотрена насосная станция повышения давления: ANTARUS MULTI DRIVE 2 MLV3-3 (Q=2.9м<sup>3</sup>/ч, H=11.84м, N=0,37кВт). Для снижения вибрации предусмотрены виброопоры.

Сети систем водоснабжения выполняются из следующих труб: ввод водопровода - из труб полиэтиленовых PE100, PN10, диаметром Ø50x3,0 мм по ГОСТ 18599-2001\*; внутренние сети - из труб полипропиленовых PN 10 бар, диаметром 20-63мм по ГОСТ 32415-2013. Магистральный трубопровод и стояки изолируются от конденсации поризованной изоляцией толщиной δ=10 мм.

Для измерения расхода воды устанавливаются следующие приборы учета: общий на вводе водопровода - счетчик холодной воды крыльчатый TUI Flodis диаметром 25мм с импульсным датчиком для передачи информации на высшее электронное устройство, метрологического класса «С», с обводной линией и с установкой на последней задвижки, опломбированной в закрытом состоянии; на вводе в каждую квартиру - крыльчатый счетчик холодной воды диаметром 15мм; на вводе в кладовую уборочного инвентаря - узел учета со счетчиком калибра 15мм. Счетчики должны быть сертифицированы по РФ.

Приготовление горячей воды осуществляется в водонагревателе (двухконтурном газовом котле), установленном в помещении кухни каждой квартиры. Сети системы горячей воды запроектированы из труб полипропиленовых с алюминиевым слоем, PN 16 бар, диаметром 20-25мм по ГОСТ 32415-2013. Максимальный расход горячей воды для системы горячего водоснабжения для одной квартиры составляют: 0,21 м<sup>3</sup>/сут.; 0,33 м<sup>3</sup>/ч; 0,22 л/с.

#### **Система водоотведения**

Проектируемые сети хоз-бытовой канализации подключаются в соответствии с техническими условиями ИП Чернявский Е.В. № АА/375 от 20.06.2022 г.

Бытовая канализация предназначена для отвода стоков от санитарных приборов, установленных в доме. Для эксплуатации внутренней системы канализации устанавливаются ревизии и прочистки.

Расчетные расходы для системы водоотведения

Жилой дом №1 – 13,32 м<sup>3</sup>/сут, 2,89 м<sup>3</sup>/час, 1,37+1,60 л/сек.

Система отвода дождевых стоков с крыши здания осуществляется организованно по внутренним водостокам с установкой на крыше водосточных воронок. Сбор дождевых вод с площадки решен вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы. Для предотвращения растекания дождевых вод водосборная площадь проездов и площадок ограничена бордюрным камнем. Колодцы на сети – из сборных ж/б колец, диаметром 1,0-1,5м.

Система дождевой канализации включает в себя организованный сбор дождевых вод с территории в дождеприемные колодцы и лотки с отстойной частью и транспортирование по закрытой сети в р.Спокойная согласно АО «ОКОС». Расход дождевых сточных вод с площадки составил 36,13 л/сек. На очистку - с расходом 4,19 л/с. Сеть дождевой канализации оборудована блоком очистки с блоком доочистки фирмы «Лотос» или аналогичным по характеристикам, сертифицированным по РФ, производительностью 6 л/с, с колодцами для отбора проб и контрольным смотровым колодцем.

Сети бытовой канализации выполняются из следующих труб:

- внутренняя система выше отметки 0.000 запроектирована из ПВХ канализационных труб диаметром 50-110 мм для внутренних работ по ГОСТ 32414-2013;

- внутренняя система ниже отметки 0.000 запроектирована из ПВХ канализационных труб для наружной прокладки диаметром 110 мм по ГОСТ 32413-2013;

- наружные сети - из труб канализационных ПВХ диаметром 110–315 мм для наружных работ по ГОСТ 32413-2013.

Сети системы дождевой канализации выполняются из канализационных ПВХ для наружных работ диаметром 110- 315 мм по ГОСТ 32413-2013.

Для защиты заглубленных частей зданий и прилегающей территории предусматривается пристенный дренаж. Монтаж вести из ПВХ гофрированных дренажных труб Ф145/160 с геотекстильным фильтром с устройством песчано-гравийного фильтра. На сети установить смотровые колодцы из сборных ж/б элементов Ф1,0м с отстойной частью 0,3м. Подключение проектируемого дренажа выполнить в проектируемые сети дождевой канализации с установкой насоса Wilo Drain TMW 32 - 50 Гц. (N=0,45кВт, 1~230, 2,1А).

### **3.1.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения**

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения квартир жилого дома являются автоматизированные, газовые, с закрытой (герметичной) камерой сгорания двухконтурные котлы с номинальной тепловой мощностью 24 кВт. Параметры теплоносителя от котла: 80-60°C, для системы отопления; 60°C для нужд системы ГВС.

Расход тепла МЖД №1: нагрузка на отопление и ГВС – 1668800 Вт.

Основные решения по отоплению:

Жилой дом оборудован поквартирными системами отопления. В жилых квартирах запроектирована водяная, двухтрубная горизонтальная система отопления с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов к установке приняты: алюминиевые секционные радиаторы, для ванных комнат жилых квартир - полотенцесушители устанавливаются собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию индивидуально.

В жилом доме регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется термостатическими головками, присоединяемыми к термостатическим клапанам, устанавливаемых на подводках к радиаторам.

Выпуск воздуха из системы отопления и теплоснабжения осуществляется с помощью автоматических устройств (АВУ), установленных в верхних точках системы, и воздушных кранов, встроенных в конструкцию радиатора.

В водомерном узле, насосной, КУИ предусмотрено электрическое отопление при помощи электрических конвекторов.

Трубопроводы от котлов до отопительных приборов приняты из многослойной алюминиево-полимерной трубы.

Основные решения по вентиляции:

В жилых квартирах запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток воздуха: - приток воздуха неорганизованный через форточное открывание оконных проемов; - приток воздуха на кухнях предусматривается через форточное открывание оконных проемов и при помощи двух приточных клапанов Ø 160мм, устанавливаемый в стене на отм. +2,300 от пола;

Вытяжка воздуха: -удаление воздуха из каждой кухни с 1-3-ого этажей предусматривается через два канала спутника размером 270x140 мм и 140x140 мм присоединяемых к коллективной шахте сечением 270x270мм из силикатного кирпича с длиной вертикального участка воздуховода воздушного затвора не менее 2 м, на 4-м этаже предусматриваются индивидуальные каналы размером 270x140 мм и 140x140 мм; -удаление воздуха из помещений санузлов 1-3-ого этажей предусматривается через каналы спутники, размером 140x140 мм присоединяемых к коллективной шахте сечением 270x140мм из силикатного кирпича с длиной вертикального участка воздуховода воздушного затвора не менее 2 м, на 4-м этаже предусматривается индивидуальный канал размером 140x140 мм; -выбор воздуха осуществляется выше кровли здания.

В помещениях подвального этажа запроектирована естественная приточно-вытяжная вентиляция.

Приток воздуха: - приток воздуха в помещения электрощитовой, водомерного узла, насосной и КУИ неорганизованный через форточное открывание оконных проемов, через неплотности оконных и дверных притворов.

Вытяжка воздуха: -удаление воздуха из помещений электрощитовых, водомерного узла, насосной и КУИ, предусматривается через внутристенные вентиляционные каналы размером 140x140 мм из силикатного кирпича, для

обеспечения удаления воздуха в требуемом объеме; -для вентиляции остальных помещений подвала предусматриваются продухи в наружных ограждениях; -выброс воздуха осуществляется выше кровли здания. Все вентиляционные каналы выкладываются из силикатного кирпича.

Основные решения по отводу продуктов сгорания и подачи воздуха к котлу:

В жилых квартирах подача воздуха к двухконтурным котлам с принудительной тягой и отвод продуктов сгорания осуществляется встроенными коллективными дымоходами с раздельным устройством воздухоподачи и удаления продуктов сгорания.

Отвод продуктов сгорания от котлов для 1-4 этажей выполняется по коллективной дымовой трубе  $\varnothing$  200мм из нержавеющей кислотостойкой стали заводского изготовления класса AISI 316, проходящей в шахте сечением 270x270мм из керамического полнотелого кирпича.

Приток наружного воздуха для котлов 1-4 этажей осуществляется по приточной шахте сечением 270x270мм из керамического полнотелого кирпича из пространства между дымовой трубой  $\varnothing$ 200мм и стенками шахты.

Подача воздуха и отвод продуктов горения от двухконтурных котлов с принудительной тягой до коллективной шахты осуществляется по коаксиальному дымоходу  $\varnothing$  60/100мм.

К каждому дымоходному каналу присоединяется по одному котлу на каждом этаже (всего 4 подключения), при этом расстояние от последнего подключаемого котла до оголовка трубы должно быть не менее 3 м.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строгий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Повышение эффективности использования энергетических ресурсов обеспечивается за счет:

- рационального объемно-планировочного решения здания и его ориентации по отношению к сторонам света с учетом потоков солнечной радиации;

- применения теплоизоляции ограждающих конструкций из эффективных материалов;

- применения энергоэффективных оконных блоков;

- применения эффективного инженерного оборудования с повышенным КПД;

- применения энергосберегающих светильников.

Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» в части обеспечения тепловой защиты и защиты от переувлажнения.

Расчетные параметры микроклимата внутри помещений соответствуют требованиям СП 50.13330.2012.

Расчетные значения приведенного сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций - не менее нормативных в соответствии с таблицей 3 СП 50.13330.2012.

Обеспечено выполнение комплексного требования теплозащиты: расчетная удельная теплозащитная характеристика зданий для МЖД №1 куб. = 0,211 Вт/(м<sup>3</sup>.°C) меньше нормируемой куб.тр = 0,240 Вт/(м<sup>3</sup>.°C).

Комплексные показатели расхода тепловой энергии: расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период для МЖД №1 q<sub>от</sub> = 0,189 Вт/(м<sup>3</sup>.°C) меньше нормируемой q<sub>от</sub> = 0,287 Вт/(м<sup>3</sup>.°C).

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период для МЖД №1 q = 47,84 кВт.ч/(м<sup>2</sup>.год);

Класс энергосбережения зданий - «высокий» (В).

Здание оснащается приборами учета потребляемых энергоресурсов.

### 3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

В соответствии с техническими условиями № 21/06-04 от 21.06.2022 г., выданными ООО «Антенная служба-Плюс» проектными решениями предусматривается:

Для присоединения проектируемого объекта к сети связи общего пользования в соответствии с техническими условиями предусматривается:

- строительство одноотверстной кабельной канализации из асбестоцементных труб диаметром 100 мм от существующего колодца связи ККС1 (ориентир – ул. Шаманова, 1А) до ввода в проектируемое здание с устройством на разветвлениях и поворотах колодцев связи типа ККС-2 (трасса показана в пределах границ земельного участка);

- прокладка в существующей и проектируемой кабельной канализации связи волоконнооптического кабеля типа ОГЦ-8-7А от узла доступа оператора связи (ул. Шаманова, 8) до проектируемого коммутационного шкафа в секции №4;

- прокладка кабеля оптического типа ОГЦ-8-7А между кроссовым оборудованием в каждой секции проектируемого здания.

Телефонная связь, доступ в Интернет

Для подключения абонентов к сети передачи данных предусматривается установка в домовом телекоммуникационном шкафу на первом этаже каждой секции управляемых коммутаторов типа DGS1210-28XS/ME (управляемый L2 коммутатор с 24 портами 100/1000Base-X SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+).

Распределительная оптическая сеть каждой секции состоит из оптических кросс-муфт, кабелей распределительных ОК-НРС нг(А)HF 1x4, кабелей абонентских ОК-СМС-Л нг(А) HF-1. Окончивается абонентский кабель в прихожих квартир квартирной оптической розеткой (тип коннектора SC). Прокладка распределительной сети



выполняется в вертикальных каналах и по подвалу - в трубах ПВХ. Прокладка абонентских оптических патч-кордов в неквартирных коридорах выполняется в ПВХ-коробах. Абонентское устройство сети передачи данных (маршрутизатор с оптическим WAN-портом DIR825/ACF (WAN 10/100/1000BASE-T, 4 порта LAN 10/100/1000BASE-T, порт USB 2.0) либо аналогичное устройство) позволяет подключить IP-телефон у каждого абонента.

#### Радиофикация

Для радиофикации и приема сигналов оповещения ГО и ЧС России по Калининградской области в квартирах предусматривается установка эфирных радиоприемников типа Лира РП-248-1.

#### Эфирное телевидение

В соответствии с требованиями СП 54.13330.2011 п.4.6 предусматривается оснащение проектируемого объекта системой эфирного телевидения с предоставлением доступа к 1 и 2 мультиплексу местного цифрового телевидения (20 каналов).

В состав системы эфирного телевидения входят: - антенное устройство, предназначенное для приема радиосигналов вещательного телевидения в дециметровом диапазоне радиоволн 21-69к.к. типа BAS-1112 ЛОГО-Р-12F для установки на кровле (место установки уточняется при монтаже); - мачта для антенны L=3м типа МА-3,0 с монтажным комплектом типа КМ-3; - усилитель телевизионный VX86 WISI (47-862 МГц): 18-21 дБ / 98 дБмкВ, обратный канал 5-30 МГц; - делители типа SAN-204 на 2 направления; - ответвители типа ТАН с различным количеством абонентских отводов, с падением сигнала на 12/16/20 дБ.

Усилитель телевизионный размещается на первом этаже в ящике для электрооборудования (размещение уточняется при монтаже).

Прокладка распределительной сети эфирного телевидения выполняется кабелем РК 75-7-327 нг(А)-HF (RG-11) в вертикальных каналах, по подвалу в трубах ПВХ-50; Прокладка абонентской сети эфирного телевидения производится кабелем РК 75-4-319 нг(А)-HF (RG-6) по коридору до ввода в квартиру в трубах ПВХ-20.

#### Домофонная связь

Проектной документацией предусматривается система домофонной связи на основе блока управления домофоном Visit БУД-302К-80.

Основные входы в жилые секции зданий с улицы оборудуются: - блоками вызова БВД-323FCP; - доводчиком двери TS-77; - электромагнитным замком ST-EL250MLD; - кнопкой выход EXIT 300М.

В квартирах устанавливается абонентское оборудование: - аудиотрубка УКП-12.

Запасные входы в жилые секции зданий с улицы оборудуются: - контроллерами доступа Visit-КТМ600М (контроллер ключей TOUCH MEMORY, управление замком, таймер 1 или 5 сек., напряжение питания контроллера 12...24VDC) со считывателями ключей; - доводчиком двери TS-77; - электромагнитным замком ST-EL250MLD; - кнопкой выход EXIT 300М.

Магистральную сеть домофона выполнить кабелем сигнальным типа КСВВнг(А)-LS. Кабели проложить в вертикальном канале ПВХ-50. Абонентскую разводку выполнить кабелем КСВВнг(А)-LS 2x0,5 Прокладку от этажных щитов до квартир выполнить в гофротрубах ПВХ-20 в подготовке пола.

### 3.1.2.8. В части систем газоснабжения

Источник газоснабжения – подземный распределительный полиэтиленовый газопровод высокого давления диаметром 225 мм, проложенный в п. Заостровье до границ земельного участка туристско-рекреационной зоны в п. Куликово Зеленоградского района, обслуживаемый АО «Калининградгазификация» по договору технической эксплуатации №17/01-1656-2020 от 25.12.2020, заключенному с администрацией МО «Зеленоградский ГО».

Точка подключения – от участков газопровода низкого давления диаметром 90 мм.

Использование газа в помещении каждой кухни, кухни-столовой предусмотрено на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Давление газа в точке подключения – 0,0025 МПа.

Максимальный часовой расход природного газа составляет:

- на 80-ти квартирный жилой дом №1 по ГП – 100,35 м<sup>3</sup>/ч (с учетом «К»);
- на цокольный газовый ввод №1 – 53,96 м<sup>3</sup>/ч (44 квартиры с учетом «К»);
- на цокольный газовый ввод №2 – 46,1 м<sup>3</sup>/ч (36 квартир с учетом «К»);
- на одну квартиру - 3,9 м<sup>3</sup>/ч.

«К» - коэффициент одновременности работы газовых приборов.

Для общедомового (единого) учета расхода газа предусмотрено применить:

- на каждом цокольном газовом вводе №1,2:
- измерительный комплекс на базе ультразвукового газового счетчика типоразмером G40 (предел измерения от 0,4 до 65,0 м<sup>3</sup>/ч) со встроенным корректором по температуре.

Для индивидуального учета расхода газа в помещении каждой кухни, кухни-столовой предусмотрено установить газовый счетчик G2,5 с пределом измерения от 0,025 до 4,0 м<sup>3</sup>/ч.

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



Проектом предусматривается строительство:

- газопровода низкого давления (Г1).

Газопроводы предусматриваются из полиэтиленовых длинномерных и мерных труб, отвечающих требованиям ГОСТ Р 58121.2-2018 и соединительных деталей, отвечающих требованиям ГОСТ 58121.3-2018.

При прокладке полиэтиленовых газопроводов предусмотрено использовать трубы и соединительные детали с коэффициентом запаса прочности не менее:

- 2,7 - при давлении газа до 0,3МПа.

Газовые вводы предусмотрены полиэтиленовыми заводского изготовления, тип «и», с неразъемным соединением «полиэтилен-сталь» в стальном футляре.

В качестве запорных устройств на газопроводе проектом предусматривается установка отключающих устройств в надземном (на газовом вводе) исполнении. Отключающее устройство на газовом вводе предусмотрено на расстоянии (в радиусе) не менее 0,5м от дверных и открывающихся оконных проемов.

Прокладка газопровода принята подземной и надземной (газовый ввод).

Вводной и внутренней газопровод предусмотрено выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных труб, отвечающих требованиям ГОСТ 3262-75.

Ввод осуществляется в помещения каждой кухни, кухни-столовой первого этажа через лоджии или непосредственно в данные помещения. Прокладка внутреннего газопровода для подачи газа с этажа на этаж предусматривается в помещении каждой кухни, кухни-столовой.

Прокладка газопровода через стены и перекрытия зданий предусматривается в стальном футляре.

Подключение газоиспользующего оборудования предусматривается газовыми шлангами, стойкими к транспортируемому газу.

Перед каждым газовым стояком, газовым прибором и счетчиком предусмотрено установить отключающие устройства. Запорная арматура обеспечивает герметичность затворов не ниже класса В. Отключающие устройства на вводном газопроводе предусмотрены на расстоянии (в радиусе) не менее 0,5м от дверных и открывающихся оконных проемов. Установка запорной арматуры под балконами и лоджиями не предусматривается.

Прокладка газопроводов между окнами предусматривается на расстоянии не менее 0,2м от каждого окна.

Для автоматического отключения подачи газа в помещениях каждой кухни, кухни-столовой предусмотрена установка электромагнитного клапана - отсекающего, заблокированного с сигнализаторами загазованности.

В помещении каждой кухни, кухни-столовой подключается настенный двухконтурный газовый котел с закрытой камерой сгорания тепловой мощностью 24 кВт и четырехгорелочная газовая плита с системой "газ-контроль" (прекращает подачу газа на горелки при погасании пламени).

Для защиты вводного газопровода от коррозии предусмотрено применить защитные атмосферостойкие лакокрасочные покрытия, заявленный срок службы которых не менее пяти лет.

Внутренние стальные газопроводы предусмотрено защитить от коррозии лакокрасочными покрытиями I - IV групп в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58095.1-2018.

Для уменьшения сил морозного пучения и избежания повреждения поверхности газопровода предусматривается:

- устройство основания под газопровод, вертикальные участки из среднезернистого песка слоем не менее 0,1м;

- засыпка газопровода среднезернистым песком на 0,2м выше верхней образующей трубы и далее ранее разработанным грунтом с отвала на полную глубину траншеи. Грунт засыпки из отвала не должен содержать крупных включений и строительного мусора;

- засыпка среднезернистым песком вертикального участка газопровода на всю ширину траншеи и на 0,5 м в длину в обе стороны.

Вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» на расстоянии 0,2м от верхней образующей газопровода. На участках пересечения полиэтиленового газопровода с инженерными коммуникациями сигнальную ленту предусмотрено уложить дважды на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. При прокладке полиэтиленового газопровода в футляре укладка сигнальной ленты не предусматривается.

При прокладке газопровода на расстоянии до 50,0 м от зданий всех назначений следует предусматриваться герметизация подземных вводов и выпусков сетей инженерно-технического обеспечения в соответствии с типовой серией 5.905-26.08 выпуск 1.

В качестве легкобросываемых ограждающих конструкций предусмотрено использовать оконные конструкции со стеклопакетами по ГОСТ Р 56288-2014.

### **3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды**

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства проектируемого объекта будет происходить при работе двигателей строительной техники, автотранспорта и сварочных работах (неорганизованные источники выбросов №№ 6501-6503).

В период строительства в атмосферный воздух выбрасываются: углерод оксид, азота оксид, керосин, сажа, сера диоксид, азота диоксид, оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>, фториды газообразные, фториды плохо растворимые.

Автоматизированный расчет уровня загрязнения приземного слоя атмосферы вредными веществами произведен на ПК по унифицированной программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6), разработанной фирмой «Интеграл» по «Методам расчетов рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе», утвержденным Приказом МинПрироды РФ №273 от 06.06.2017 г.

Согласно проведенным расчетам загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, не превысят ПДК в расчетных точках.

#### Период эксплуатации

Основными источниками загрязнения на проектируемом объекте в период эксплуатации будут являться: Источники выбросов № № 6001-6005. Автостоянки на 41 машиноместо. В атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, углерод (сажа), диоксид серы, бензин, керосин. Источник выбросов - неорганизованный.

Автоматизированный расчет уровня загрязнения приземного слоя атмосферы вредными веществами произведен на ПК по унифицированной программе «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 4.6), разработанной фирмой «Интеграл» по «Методам расчетов рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе», утвержденным Приказом МинПрироды РФ №273 от 06.06.2017 г.

Анализ результатов расчета рассеивания уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации показал отсутствие превышения нормативов ПДК по всем выбрасываемым веществам в жилой зоне.

#### Акустическое воздействие на период строительства.

Источниками шумового загрязнения при строительстве объекта будет являться работа двигателей строительной техники, грузового автотранспорта, погрузо-разгрузочные работы.

С целью снижения влияния шума и вибрации на период строительства предусматриваются следующие мероприятия: использование звукогасящих ограждений; использование переносных шумозащитных экранов; обход ближайших жилых домов с целью согласования времени проветривания; строительные работы производятся только в дневное время суток; на период строительства предусматривается ограждение строительной площадки металлическим забором, высотой 2 м.

Согласно акустическому расчету эквивалентный и максимальный уровни звука, обусловленные влиянием строительной техники и автотранспорта, не превысят нормативных значений на ближайшей нормируемой.

#### Акустическое воздействие на период эксплуатации.

Источниками шумового загрязнения при эксплуатации жилого дома будет являться автотранспорт, приезжающий на стоянки автотранспорта.

Согласно акустическому расчету уровни звука, обусловленные эксплуатацией проектируемого объекта, не превысят нормативных значений на проектируемой и существующей нормируемой территории в дневное и ночное время суток.

#### Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

##### Период строительства

При ведении строительных работ с площадки, отведенной под строительство объекта, производится снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты по краям строительной площадки. Работы по снятию и восстановлению поверхностного слоя почвы выполняются только в теплый период года, не допуская перемешивания плодородного слоя почвы с подстилающим грунтом и в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85.

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

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

##### Период эксплуатации

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

Временное хранение отходов предусмотрено на специальной мусоросборной площадке в мусорных контейнерах, исключаящих контакт отходов с почвами, с последующим их вывозом на лицензированный полигон отходов.

Для предотвращения деградации и загрязнения почв на период эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия: устройство внутриплощадочных проездов, стоянок автотранспорта с твердым покрытием; ограждение парковочных площадок и проездов бортовым камнем; организованный отвод и очистка поверхностных стоков с парковок и проездов по спланированной территории в дождеприёмные колодцы с последующим их сбросом в централизованную сеть дождевой канализации; максимальное озеленение свободной от застройки территории путем устройства газонов; подсыпка плодородных растительных грунтов на газонах; организация регулярной уборки территории.

#### Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

##### 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 III-V классов опасности, а также отходы демонтажа, вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов.

Жидкие отходы от санитарно-бытовых помещений строителей вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

Отходы очистных сооружений установки для мойки колес IV класса опасности вывозятся специализированной организацией на утилизацию.

#### Период эксплуатации

Твердые коммунальные отходы IV-V классов опасности временно собираются в металлические контейнеры, устанавливаемые на контейнерных площадках с твердым покрытием, откуда вывозятся специализированной организацией на лицензированный полигон отходов.

Отходы, образующиеся при эксплуатации очистных сооружений дождевых стоков III-IV класса опасности, вывозятся на утилизацию специализированным предприятием.

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

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

Участок, выделенный под строительство проектируемого объекта, не относится к ареалам распространения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные Книги субъектов Российской Федерации.

В соответствии с подервной съемкой и перечетной ведомостью зеленых насаждений в границах земельной участка произрастают 4 дерева, в т.ч.: ива козья – 4 шт.

Проектом предусматривается вырубка существующих зеленых насаждений под зданием и планируемым мощением под проезд и тротуар в количестве 4 шт.

В качестве компенсационного озеленения в границах земельного участка производится посадка деревьев в количестве 7 шт.: в т.ч.: туя западная – 3 шт., ель обыкновенная – 1 шт., клен остролистный – 3 шт., а также кустарника: пузыреплодник – 11 шт.

На свободной от застройки и мощения территории: высаживается партерный газон на площади 994 м<sup>2</sup> из трав в составе: мятлик луговой и райграс пастбищный - по 50% каждый.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов

Водоемов и водотоков на участке строительства и вблизи него нет.

Водные объекты от участка строительства жилого дома располагаются:

- р. Мотыль (протяженность 7,3 км, водоохранная зона – 50 м, прибрежная защитная полоса 50 м) – протекает на расстоянии порядка 895 метров к западу от участка проектирования;

- Балтийское море (водоохранная зона 500 метров, прибрежная защитная полоса 50 метров) – располагается к северо-востоку, востоку и северо-западу от участка проектирования на минимальном расстоянии порядка 653 метров;

- р. Спокойная (протяженность 7,0 км, водоохранная зона – 50 м, прибрежная защитная полоса 50 м) – протекает на расстоянии порядка 396 метров к востоку от участка проектирования.

Следовательно, в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов участок проектирования жилого дома №1 по ГП в пос. Заостровье Зеленоградского района Калининградской области не попадает.

#### Период строительства

Водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой в цистернах по договору со специализированной организацией.

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.

#### Период эксплуатации

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения предусмотрено выполнение территории из твердого покрытия с использованием ограждения из бортового камня, защищающего почву, а также грунтовые и поверхностные воды.

Водоснабжение проектируемого объекта в период эксплуатации предусмотрено от централизованных сетей водоснабжения.

Отвод бытовых стоков от проектируемого объекта предусмотрен в существующие сети централизованной бытовой канализации.

Система отвода дождевых стоков с крыши здания осуществляется организованно по внутренним водостокам с установкой на крыше водосточных воронок. Сбор дождевых вод с площадки решен вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы. Для предотвращения растекания дождевых вод водосборная площадь проездов и площадок ограничена бордюрным камнем. Колодцы на сети – из сборных ж/б колец, диаметром 1,0-1,5м.

Система дождевой канализации включает в себя организованный сбор дождевых вод с территории в дождеприемные колодцы и лотки с отстойной частью и транспортирование по закрытой сети в р. Спокойная согласно ТУ АО «ОКОС».

Сеть дождевой канализации оборудована блоком очистки фирмы «Лотос» или аналогичным по характеристикам, сертифицированным по РФ, с колодцами для отбора проб и контрольным смотровым колодцем.

### 3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Объект капитального строительства представляет собой 4-этажный четырёхсекционный многоквартирный жилой дом с подвалом, с плоской кровлей. Здания предназначены для постоянного проживания людей. Жилая часть расположена с первого по четвертый этажи. Всего в многоквартирном доме запроектировано 80 квартир.

Междуэтажная связь осуществляется при помощи лестниц шириной 1,20 м.

В подвале размещены технические помещения: электрощитовая, водомерный узел, насосная, кладовая уборочного инвентаря. Подвал имеет два выхода, непосредственно наружу, расстояние между которыми не превышает нормативные 100 м.

Инженерное обеспечение предусмотрено от сетей коммунальной инфраструктуры городского поселения. Теплоснабжение поквартирное от газовых генераторов.

Идентификационные признаки системы обеспечения пожарной безопасности:

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий – С0.

Класс функциональной пожарной опасности зданий – Ф 1.3 (многоквартирные дома).

Этажность – 4. Количество этажей – 5.

Высота дома по п.3.1. СП 1.13130.2020 составляет - 11,25 м.

Проектной документацией создана система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, в соответствие ст. 5 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ, включающая в себя: систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. При этом, на основании части 1 Статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ, пожарная безопасность объекта обеспечена за счёт выполнения в полном объёме требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ и условий нормативных документов по пожарной безопасности, добровольного применения, определённых Приказом Росстандарта от 03.06.2019 N 1317 "Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Исключение условий образования горючей среды проектом обеспечивается:

- применением негорючих строительных конструкций, системы наружного утепления и облицовки здания, пожарной опасности К0 - здание класса конструктивной пожарной опасности С0. Класс пожарной опасности К0 строительных материалов и систем должен подтверждаться сертификатами пожарной безопасности при выборе продукции на товарном рынке;

- ограничением массы горючих веществ и материалов - соблюдением нормативной площади пожарного отсека согласно табл. 6.8 СП 2.13130.2012;

- соблюдением нормативных противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями на отведенном участке, а также между объектом и зданиями и сооружениями на смежных земельных участках в соответствии с п. 4.3 СП 4.13130.2013;

- выполнением строительно-монтажных работ в соответствии Правил противопожарного режима в Российской Федерации;

- помещения в здании классифицированы по функциональной пожарной опасности, для каждой функциональной группы предусмотрен соответствующий состав системы противопожарной защиты в соответствии п. 5.1; 5.2.7-5.2.9 СП 4.13130.2013;

- помещения класса функциональной пожарной опасности Ф5, в том числе размещаемые в пределах здания иного назначения, классифицированы по пожарной опасности для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в соответствии гл. 8 ФЗ № 123-ФЗ; помещения класса Ф5, относящиеся к категориям по взрывопожароопасности А, Б на объекте отсутствуют;

- изоляцией горючей среды от источников загорания (применением объемно-планировочных решений и систем предотвращения распространения пожара).

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в неё) источников загорания проектом достигается:

- применением электрооборудования соответствующего класса согласно гл. 5 № 123-ФЗ;

- применением в конструкции электроустановок быстродействующих средств защитного отключения в соответствии с ПУЭ;

- применение системы заземления оборудования электроустановок, предотвращающих образование статического электричества в соответствии с ПУЭ;

- устройством защиты зданий от заноса высокого потенциала по токопроводящим элементам при атмосферных электрических разрядах, применением молниезащиты от прямых ударов;

- во всех случаях при использовании средств огнезащиты, в том числе в узлах пересечения противопожарных преград инженерными коммуникациями, их монтаж предусмотрено производить в соответствии способом, указанному

в технической документации на средство огнезащиты, либо в протоколе испытаний, согласно п. 5.2.5 СП 2.13130.2012.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий в проектной документации обеспечиваются комбинацией способов:

- применение объёмно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому уровню огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоёв (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение первичных средств пожаротушения.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя: организацию обучения работников правилам пожарной безопасности (проведение инструктажей); разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара; изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности; установление порядка проведения временных огневых и других пожароопасных работ; нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре; разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей; определение порядка содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей; разработку мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ; определение мест курения, применения открытого огня и проведения огневых работ; определение обязанностей и действий работников при пожаре.

Въезд-выезд на земельный участок предусматривается с ул. Прибрежной расположенной севернее от границы земельного участка.

В соответствии с СП 4.13130.2013 в проектной документации предусмотрено:

- обеспечен доступ пожарных с автолестниц и коленчатых подъемников вдоль проездов в пределах досягаемости располагаемых привозных средств спасения МЧС России. Подъезды пожарных автомобилей предусмотрены со всех сторон согласно схеме;
- расстояние от внутреннего края проезда до стен проектируемого здания в пределах 5-8 метров (п. 8.8 СП 4.13130.2013). Ширина проезда не менее 4,2 м (п. 8.6 СП 4.13130.2013) обеспечена;
- подъездные пути позволяют обеспечить проезд пожарных машин к зданию и пожарным гидрантам;
- покрытие и конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей.

Проектом предусмотрены следующие системы противопожарной защиты: установка пожарной сигнализации; оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре; наружное противопожарное водоснабжение.

Наружное пожаротушение объекта: продолжительность наружного тушения пожара - 3 ч. Количество одновременных пожаров на территории объекта - один; расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с - принят по объёму зданий; наружное противопожарное водоснабжение предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 150 м от объекта, с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твёрдым покрытием.

Ближайшее подразделение пожарной охраны - Пожарно-спасательная часть № 15 по охране Зеленоградского муниципального района - по адресу: Железнодорожная, 38а, Зеленоградск, Калининградская область. Время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает 10 минут (ч. 1 ст. 76 Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

## **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 на объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом (№ 1 по ГП) по адресу: Калининградская область, Зеленоградский район, п. Заостровье, ул. Прибрежная» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

Дата, по состоянию на которую действовали требования - 29.16.2022 г.

### **V. Общие выводы**

Проектная документация объекта капитального строительства соответствуют требованиям действующих технических регламентов.

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

1) 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

2) Макарич Евгения Васильевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-7-10278  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.02.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.02.2027

3) 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

4) Соколовская Татьяна Аврамовна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-14-11016  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

5) 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: 20.02.2028

6) Мовко Марина Викторовна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-16-9923  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2027

7) Маничев Вячеслав Юрьевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-7066  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.05.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.05.2027

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 335FD1005CAE559F4FC7D70297  
29082A  
Владелец ЗАБАВСКАЯ ВИКТОРИЯ  
НИКОЛАЕВНА  
Действителен с 18.03.2022 по 18.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 58493E48000200027BD5  
Владелец Кусай Любовь Михайловна  
Действителен с 24.08.2021 по 24.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4FAC404A000000026B9B  
Владелец Макарич Евгения Васильевна  
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C7303C4000000026BAC  
Владелец Сметанин Анатолий  
Алексеевич  
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16CC5878000000026BAA  
Владелец Соколовская Татьяна  
Аврамовна  
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 248578FF000000026BA6  
Владелец Якубина Ольга Вячеславовна  
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C23F545000000026976  
Владелец Мовко Марина Викторовна  
Действителен с 18.03.2022 по 18.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3994C26015FADEC84427781B49  
BF0900D  
Владелец Маничев Вячеслав Юрьевич  
Действителен с 08.07.2021 по 08.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 212922FA000000026BA2  
Владелец Смирнов Дмитрий Сергеевич  
Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001362

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**  
**на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации**  
**и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий**

№ RA.RU.611191  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001362  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственная экспертиза»  
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «Негосударственная экспертиза») ОГРН 1123926069299  
соответствие национальным и (или) юридическому лицу)

место нахождения 236016, РОССИЯ, Калининградская обл., г. Калининград, ул. А. Невского, д. 1 Б  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 15 марта 2018 г. по 15 марта 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

**КОПИЯ  
ВЕРНА**

М.П.

Генеральный директор

Забавская В.Н.

А.Г. Литвак  
(Ф.И.О.)

