



"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор ООО «Премиум Эксперт»

Баринов Максим Сергеевич

“13” декабря 2023 г.

**Положительное заключение негосударственной экспертизы**

№ 

2	7	-	2	-	1	-	3	-	0	7	6	5	3	5	-	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Наименование объекта экспертизы:**

Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского

**Вид работ:**

Строительство

**Объект экспертизы:**

проектная документация и результаты инженерных изысканий

**Предмет экспертизы:**

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРЕМИУМ ЭКСПЕРТ"

**ОГРН:** 1207700333257

**ИНН:** 9723104230

**КПП:** 772101001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, Ш ВАРШАВСКОЕ, Д. 150, К. 2, ПОМЕЩ. 36/56

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМ-СЕРВИС"

**ОГРН:** 1037301322255

**ИНН:** 7327028670

**КПП:** 732501001

**Место нахождения и адрес:** Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 408

### **1.3. Основания для проведения экспертизы**

1. Приложение к договору на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 28.10.2023 № 22-008 от 23.10.2023 № 30, заключенное между ООО «СМ-Сервис» и ООО «Премиум Эксперт»

2. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 23.10.2023 № б/н, ООО «СМ-Сервис»

### **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. Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского, согласованные письмом от 22.11.2023 № ИВ-19-1899, ДНПР МЧС России

2. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))

3. Проектная документация (17 документ(ов) - 17 файл(ов))

## **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 №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского

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

Россия, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского.

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

**Функциональное назначение:**

Многоквартирный жилой дом

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Площадь участка в границах отвода	м2	20966
Площадь участка в границах проектирования	м2	15652
Площадь застройки жилого дома № 4	м2	768
Площадь покрытий	м2	11431
Площадь озеленения	м2	3453

Этажность	этаж	24
Количество этажей	шт.	25
Количество квартир	шт.	333
Площадь квартир	м2	12 046,94
Общая площадь здания	м2	17 336,61
Строительный объем всего	м3	58 768,0
Строительный объем выше отм.0,000	м3	57 000,0
Строительный объем ниже отм.0,000	м3	1 786,0
Высота жилого дома (от пожарного проезда до подоконника верхнего этажа)	м	71,63

**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: IV  
Геологические условия: II  
Ветровой район: III  
Снеговой район: II  
Сейсмическая активность (баллов): 6

#### **2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:**

В геоморфологическом отношении площадка работ расположена на пологой поверхности эрозионно-аккумулятивной равнины в пределах третьей надпойменной террасы р. Амур. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 70,0 до 72,0 м.

На участке работ скважинами вскрыты среднечетвертичные отложения озерно-аллювиального генезиса (alQII), представленные суглинками различной консистенции. С поверхности исследуемая территория покрыта почвенно-растительным слоем (bQIV).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 30м выделено 4 инженерно-геологических элемента.

Слой 1 - Почвенно-растительный слой. bQIV  
ИГЭ №2. Суглинок легкий мягкопластичный. alQII  
ИГЭ №3. Суглинок легкий тугопластичный. alQII  
ИГЭ №4. Суглинок легкий полутвердый. alQII  
ИГЭ №5. Суглинок легкий твердый. alQII

Грунты к бетонам марок W4 – W20 и к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали высокая.

Локально водоносный комплекс среднечетвертичных озерно-аллювиальных отложений зафиксирован на глубинах 16,5-20,50 м (в абсолютных отметках 50,27-53,80 м). Воды водоносного комплекса напорные, постоянно действующие, тип фильтрации – трещинно-пластовый. Величина напора составила 5,7-9,4 м. Прогнозируется формирование верховодки в новообразованном слое насыпных грунтов. Подъем уровня верховодки до критических отметок в многоводные годы и водообильные сезоны, будут способствовать процессам подтопления. Грунтовые воды обладают слабой степенью агрессивности к бетону марки W4. К бетонам марок W6 и выше – не агрессивные. По отношению к металлическим конструкциям грунтовые воды среднеагрессивные.

Площадка изысканий в соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 является неподтопленной в естественных условиях (уровни грунтовых вод встречены на глубинах

более 3,0 м) и относится к потенциально подтопляемым территориям согласно приложению И СП 11-105-97 ч.2. По характеру техногенного воздействия относится потенциально к подтопляемым территориям в соответствии с п. 5.4.9 СП 22.13330.2016.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 2.41м – 2.66 м. По степени морозной пучинистости в зоне сезонного промерзания грунты ИГЭ-4,5 слабопучинистые, ИГЭ-3 среднепучинистые, ИГЭ-2 сильнопучинистые.

При вскрытии строительными работами грунтов площадки, переработки территории, вырубки деревьев, снятии почвенно-растительного слоя возможна резкая активизация овражной эрозии. При выполнении планировки площадки работ и ожидаемой засыпки оврага вероятно активизация механической суффозии. Рекомендуется предусмотреть организацию защитных мероприятий, для исключения возникновения эрозионных процессов при строительстве и эксплуатации проектируемого сооружения, инженерную защиту, организацию противоэрозионных и противооползневых мероприятий, строительство защитных сооружений, таких как регулирование стока поверхностных вод и устройство системы поверхностного водоотведения, максимальное предотвращение инфильтрации воды в грунты, укрепление откосов корневой системой растений. Также необходимо установление мониторинга за состоянием бортов овражной сети при строительстве и эксплуатации сооружения и передачи техногенных нагрузок от сооружения на склоновую часть.

Согласно карте общего сейсмического районирования РФ (приложение Б СП 14.13330.2018) расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий для г. Хабаровск составляет 6 баллов по карте «А» ОСР-2015. Категория грунтов ИГЭ №2 по сейсмическим свойствам - III (повышенная).

Категория сложности инженерно-геологических условий II

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМ-СЕРВИС"

**ОГРН:** 1037301322255

**ИНН:** 7327028670

**КПП:** 732501001

**Место нахождения и адрес:** Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 408

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ПРОЕКТНОЕ БЮРО "КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ"

**ОГРН:** 1207700493131

**ИНН:** 9715394409

**КПП:** 771501001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛ. ОТРАДНАЯ, Д. 18, КВ. 236

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на проектирование от 28.08.2023 приложение №1 к договору 18-Р-Д4-СМ23-ГП, утверждённое ООО «СЗ Дарс-Хабаровск», ООО «Смарт-Девелопмент» и согласованное ООО «СМ-Сервис»

## **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 от 13.11.2023 № РФ-27-3-23-3-05-2023-1453-1, выданный Администрацией города Хабаровска

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

1. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 16.11.2022 № 381, МУП города Хабаровска «Водоканал»

2. Технические условия для технологического присоединения к электрическим сетям от 03.02.2023 № 137, АО "Хабаровская горэлектросеть"

3. Технические условия на диспетчеризацию лифтов при подключении к удаленной диспетчерской от 17.01.2023 № б/н, ООО «ХАБЛИФТМОНТАЖ»

4. Технические условия на предоставление телефонных услуг, услуг Интернет и цифрового коммерческого телевидения от 13.10.2022 № 464, АО «Рэдком-Интернет

5. Технические условия на создание сети эфирно-кабельного телевидения от 13.10.2022 № 465, АО «Рэдком-Интернет»

6. Технические условия на устройство радиофикации от 02.02.2023 № Исх. № 063, АО «Рэдком - Интернет

7. Письмо О предоставлении информации по отводу поверхностных вод от 10.11.2022 № 105-7/6190, Администрация г. Хабаровска

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

27:23:0000000:33529

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДАРС-ХАБАРОВСК"

**ОГРН:** 1227700348094

**ИНН:** 9703092883

**КПП:** 770301001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРЭСНЕНСКИЙ, НАБ ПРЭСНЕНСКАЯ, Д. 6, СТР. 2, КОМ. 20

**Технический заказчик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ"

**ОГРН:** 1107327002793

**ИНН:** 7327055762

**КПП:** 732501001

**Место нахождения и адрес:** Ульяновская область, Г. Ульяновск, УЛ. КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А, ЭТАЖ 4 ОФИС 412

**III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

**3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий**

<b>Наименование отчета</b>	<b>Дата отчета</b>	<b>Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий</b>
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	05.09.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО-ДВ" <b>ОГРН:</b> 1062721099187 <b>ИНН:</b> 2721143753 <b>КПП:</b> 272101001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Хабаровский край, ГОРОД ХАБАРОВСК Г.О., Г ХАБАРОВСК, УЛ ШЕРОНОВА, Д. 115/ПОМЕЩ. 0 (I) (13-18,20,21,39-42,47)

**3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий**

Местоположение: Хабаровский край, г. Хабаровск



### 3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

#### Застройщик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДАРС-ХАБАРОВСК"

**ОГРН:** 1227700348094

**ИНН:** 9703092883

**КПП:** 770301001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРЕСНЕНСКИЙ, НАБ ПРЕСНЕНСКАЯ, Д. 6, СТР. 2, КОМ. 20

#### Технический заказчик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМАРТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ"

**ОГРН:** 1107327002793

**ИНН:** 7327055762

**КПП:** 732501001

**Место нахождения и адрес:** Ульяновская область, ГОРОД УЛЬЯНОВСК Г.О., Г УЛЬЯНОВСК, УЛ КАРЛА ЛИБКНЕХТА, Д. 19А/ЭТАЖ 4, ОФИС 412

### 3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерных изысканий от 04.07.2023 № б/н, утверждённое ООО «СЗ Южный» и согласованное ООО «Землеустройство-ДВ»

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 04.07.2023 № б/н, утверждённая ООО "Землеустройство-ДВ" и согласованная ООО «СЗ Южный»

## IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

### 4.1. Описание результатов инженерных изысканий

#### 4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	2668-ИГИ МЖД4.pdf	pdf	628f658e	2668-ИГИ от 05.09.2023 Технический отчет по результатам

	2668-ИГИ МЖД4.pdf.sig	sig	2873750f	инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации
--	--------------------------	-----	----------	---

#### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

##### 4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 5 скважин глубиной 30,0м. Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой ПБУ-2 на базе автомобиля КамАЗ;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 4 определения коррозионной агрессивности грунтов, 3 химических анализа воды)

#### 4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

##### 4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

- Изменения, внесенные в результаты инженерно-геологических изысканий:
- Не вносились.

#### 4.2. Описание технической части проектной документации

##### 4.2.1. 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	18-Р-Д4-СМ23-ПЗ.pdf	pdf	484f8991	18-Р-Д4-СМ23-ПЗ Раздел 1 «Пояснительная записка»
	18-Р-Д4-СМ23-ПЗ.pdf.sig	sig	a8fd0d05	
2	18-Р-Д4-СМ23-СП.pdf	pdf	7d38b26e	18-Р-Д4-СМ23-СП Состав проектной документации
	18-Р-Д4-СМ23-СП.pdf.sig	sig	95aa545e	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				

1	18-Р-Д4-СМ23-ПЗУ.pdf	pdf	a4e5f33e	18-Р-Д4-СМ23-ПЗУ Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ПЗУ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>90037b32</i>	
<b>Объемно-планировочные и архитектурные решения</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-АР.pdf	pdf	e1fda6d8	18-Р-Д4-СМ23-АР Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-АР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b80a8bfc</i>	
<b>Конструктивные решения</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-КР.pdf	pdf	5d193a51	18-Р-Д4-СМ23-КР Раздел 4 «Конструктивные решения»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-КР.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8fbde084</i>	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ИОС1.pdf	pdf	c50e0a68	18-Р-Д4-СМ23-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a399f1bc</i>	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ИОС2.pdf	pdf	bae1579b	18-Р-Д4-СМ23-ИОС2 Подраздел 2 «Система водоснабжения»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3a649d61</i>	
<b>Система водоотведения</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ИОС3.pdf	pdf	b94143ad	18-Р-Д4-СМ23-ИОС3 Подраздел 3 «Система водоотведения»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a445f2fb</i>	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ИОС4 Изм.1.pdf	pdf	d6a4ef4d	18-Р-Д4-СМ23-ИОС4 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС4 Изм.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6037a003</i>	
<b>Сети связи</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.1.pdf	pdf	1419afbd	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.1 Подраздел 5.1 «Сети связи»

	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8a73d036</i>	
2	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.2.pdf	pdf	0b2c05c0	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.2 Подраздел 5.2 «Автоматизация комплексная»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5eecf92a</i>	
3	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.3.pdf	pdf	8510e482	18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.3 Подраздел 5.3 «Пожарная сигнализация и оповещение при пожаре»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ИОС5.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>fb3еbaae</i>	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ПОС.pdf	pdf	3aaead2c	18-Р-Д4-СМ23-ПОС Раздел 7 «Проект организации строительства»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ПОС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e467c722</i>	
<b>Мероприятия по охране окружающей среды</b>				
1	18-Р-Д4-СИ23-ООС изм.1.pdf	pdf	5de90b9c	18-Р-Д4-СМ23-ООС Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»
	<i>18-Р-Д4-СИ23-ООС изм.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>749f582a</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ПБ.pdf	pdf	aadd65d7	18-Р-Д4-СМ23-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ПБ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>50c9ee86</i>	
<b>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ТБЭ.pdf	pdf	c4f46169	18-Р-Д4-СМ23-ТБЭ Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>98d1054e</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства</b>				
1	18-Р-Д4-СМ23-ОДИ.pdf	pdf	c864d4d0	18-Р-Д4-СМ23-ОДИ Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»
	<i>18-Р-Д4-СМ23-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d9afc16d</i>	

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

#### 4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

##### *Раздел 1. Пояснительная записка*

В составе раздела представлены:

- сведения о задании заказчика на разработку проектной документации;
- сведения о градостроительном плане земельного участка;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

Представлено заверение проектной организации в том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

##### *Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка*

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-27-3-23-3-05-2023-1453-1, выданного Администрацией города Хабаровска, дата выдачи 13.11.2023 г.

Кадастровый номер земельного участка 27:23:0000000:33529.

Площадь участка в границах отвода 20966 м<sup>2</sup>.

Земельный участок расположен в границах территории комплексного развития.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

В границах земельного участка имеются территории с особыми условиями использования: охранные зоны инженерных коммуникаций, приаэродромная территория

Установлены предельные параметры использования земельного участка: максимальный процент застройки 60%, предельное количество этажей от 11 до 24, минимальный отступ от границы участка 3 м, необходимо предусмотреть опорный пункт (предусмотрен в проекте жилого дома №5).

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома №4

Вертикальная планировка выполнена по всем проектируемым поверхностям с указанием проектных отметок на всех характерных местах.

В состав проекта инженерной защиты территории надлежит включать организационно-технические мероприятия, предусматривающие пропуск весенних снеговых половодий и дождевых паводков.

Отвод поверхностных вод предусмотрен по спланированным территориям, твердым покрытиям на проезды. Предусмотрена ливневая канализация.

Проектом предусматривается полный объём по благоустройству территории: устройство площадок для отдыха, детских игровых площадок, спортивных площадок, устройство парковочных мест для автотранспорта. Устройство проездов с твёрдым покрытием, тротуаров, дорожек, площадок для пешеходного движения и отдыха.

Места для постоянного и временного хранения автомобилей –251 м/м на открытых стоянках (согласно «Проект планировки территории города Хабаровска расположенной по адресу: г. Хабаровск, ул. Рокоссовского, земельный участок 44») в условных границах

землеотвода под жилой дом №4; в том числе: 25 м/мест для людей с инвалидностью, из них 9 расширенных м/м для транспортных средств инвалидов, пользующихся колясками.

Размещение площадок, их размеры и расстояния от них до окон жилых и общественных зданий принято согласно СП 42.13330.2016.

Проезды запроектированы двухполосные шириной 6,0 м, тротуары шириной 2,0 м (с учётом движения МГН во встречном направлении) с соблюдением допустимых радиусов поворота и обеспечивающих удобство для движения транспорта и пешеходов по территории проектируемого участка.

Сбор мусора от жилого дома планируется в контейнеры, установленные на хоз. площадке.

В рамках благоустройства предусмотрено устройство освещения территории, озеленения, обеспечения передвижения маломобильных групп населения по территории.

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

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью.

В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией соблюдены требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека.

Представлены сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения.

Представлены сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения.

Проектом предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации.

Представлены сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

Представлены сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ.

В проекте предусмотрены меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации (для грузопассажирских лифтов).

Представлен перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности.

В проекте представлены сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация, осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

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

##### *Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения*

Многоквартирный жилой дом – отдельно стоящий, односекционный, 24-х этажный с подвалом и техническим чердаком, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в осях 29,75х24,30 м.

Высота жилого дома (от пожарного проезда до подоконника верхнего этажа) – 71,63 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Здание имеет подвал высотой от пола до низа перекрытия 2,20 м, над 24-м этажом размещено пространство для прокладки коммуникаций высотой 1,77 м, над ним расположено машинное помещение лифтов высотой 3,05 м.

Высота 1 этажа – 3,6 м (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа), согласно Техническому заданию.

Высота 2-24 этажей – 3,0 (включительно) метров (от уровня чистого пола до уровня чистого пола вышележащего этажа).

Подвал служит для размещения инженерных коммуникаций жилого дома и размещения технических помещений (электрощитовая). Выходы из подвала ведут непосредственно наружу на улицу и не связаны с верхними этажами.

На первом этаже расположены входы в жилой дом в подвал, колясочная, кладовая для хранения уборочного инвентаря, квартиры.

На этажах с 2 по 24-й размещены жилые квартиры. Все квартиры имеют необходимый набор жилых, вспомогательных и летних помещений.

Над верхним жилым этажом размещен чердак, предназначенный для прокладки коммуникаций.

В надстройке на кровле размещено машинное отделение лифта, лестничная клетка, пространство для прокладки слаботочных сетей.

Связь между этажами осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н1.

Сообщением квартир с отметки первого этажа являются пассажирские лифты грузоподъемностью соответственно 1000 кг (для МГН и ПП) – КОУО Elevator ТКJ (или

аналог) и грузоподъемностью 1000 кг. – КОУО Elevator ТКJ (или аналог) (габариты кабины – 1600x1400x2300 мм, дверь центрального открывания, проем двери - 1050x2200 мм) со скоростью 1,75 м/с. Лифт для перевозки МГН и ПП имеет габариты кабины 2100x1100x2300 мм, дверь телескопического открывания 1200x2100 мм.

Внутренняя отделка мест общего пользования (лифтовый холл, колясочная, коридоры, лестничные клетки, кладовая уборочного инвентаря) и технических помещений выполняется в полном объеме в соответствии с их функциональным назначением с учетом санитарно – гигиенических и противопожарных требований.

Чистовая отделка помещений квартир проектом не предусмотрена.

Наружное стеновое ограждение принято из блоков ячеистых бетонов по ГОСТ 31360-2007 с утеплением минераловатными плитами и отделкой декоративной минеральной штукатуркой.

Окна из металлопластика - ПВХ- с двухкамерным стеклопакетом Витраж из алюминиевых профилей СИАЛ КП 50 с двухкамерным остеклением со вставкой дверей по системе СИАЛ КПТ 74 применяется в качестве ограждающей светопрозрачной входных групп.

Кровля - неэксплуатируемая с внутренним водостоком.

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

В проекте строительства жилого дома для маломобильных групп населения категорий М1-М4 предусмотрены условия беспрепятственного передвижения по участку, возможность доступа МГН в лифтовой холл и коридоры всех жилых этажей (до входов в квартиры).

Для покрытия дорог и тротуаров применяется твердые покрытия, не допускающие скольжения. Места съездов с тротуаров на проезжую часть оборудованы пандусами.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках предусмотрен не более 5 %, поперечный уклон не превышает 2%.

На автостоянке данного участка предусмотрены парковочные места для инвалидов с размерами 6,5x3,6 м на расстоянии не более 100 м от входа в жилую часть здания, из расчета 10% мест от общего количества (25 машино-мест для инвалидов, из них 9 машино-мест для инвалидов, пользующихся креслом-коляской).

Вход в здание осуществляется через входную площадку, запроектированную в уровне земли. В проекте перепад высот между площадкой подъезда и тротуаром компенсируется съездом с уклоном 1:20.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров проектом предусмотрены твердыми, не допускающими скольжения при намокании с поперечным уклоном в пределах 2 %. Входные двери проектом предусмотрены в свету не менее 1,2 м.

Глубина тамбуров – 3 - 2,45 м, ширина 2,57 - 2,79 м.

Минимальная ширина коридора – 1,59 м.

Согласно техническому заданию, данный проект не предусматривает жилые квартиры для МГН, но не исключается возможность временного пребывания на каждом жилом этаже.

Для безопасной эвакуации МГН зоны безопасности запроектированы на каждом жилом этаже в местах лифтового холла, где для эвакуации используется лифт, предназначенный для транспортирования пожарных подразделений, (лифт Q=1000 кг; V=1,75 м/с, габариты кабины 2100x1100x2300 мм, дверь телескопического открывания 1200x2100 мм,



оборудованный световой и звуковой сигнализацией в кабине, а также тактильной информацией уровня этажей, соответствующей требованиям ГОСТ Р 51631).

#### 4.2.2.3. В части конструктивных решений

##### *Раздел 4. Конструктивные решения*

Конструктивная схема здания - каркасная.

Устойчивость и восприятие внешних силовых воздействий обеспечивается жестким соединением стен (диафрагм жесткости) с фундаментами, дисками перекрытий и покрытия.

Основным методом строительства здания является возведение несущих конструкций из тяжелого монолитного бетона с использованием щитовой опалубки.

Расположение вертикальных несущих конструкций соосно на всю высоту здания.

Фундамент:

Сваи - железобетонные, квадратные сечением 350х350 длиной 9м по ГОСТ 19804-2012 заводского изготовления. Материал свай - бетон В25, F75, W6 по ГОСТ 26633-2015. Способ погружения свай - ударным методом. Сопряжение свай с ростверком жесткое. По характеру работы сваи - висячие. Отметка верха свай (до срубки оголовка) -2,75 (68,10). Под остриём свай приняты грунты ИГЭ-4 (Суглинок коричневый, легкий, полутвердый, IQII). Несущая способность свай определена в соответствии с п.7.3.3 СП 24.13330.2021 и составляет для свай на отм. -2,75  $F_d=89,8$ т. Расчётная нагрузка на сваю от наиболее невыгодного сочетания нагрузок, действующих на фундамент, составляет  $N=74,0$ т. Перед массовым погружением свай выполнить испытания по ГОСТ 5686-2012 для уточнения несущей способности.

Плитный ростверк - монолитная ж/б плита толщиной 1000 мм. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150, арматура класса А500С и А240, по бетонной подготовке толщиной 100мм из бетона В12,5 марок W6, F50.

Пилоны:

- ниже отм. 0,000 из монолитного ж/б толщиной 220 и 250 мм. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150, арматура класса А500С и А240.

- выше отм. 0,000 из монолитного ж/б толщиной 220 мм и 250 мм. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150 до отм. +18,500, бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W4, F150 выше отм. +18,500, арматура класса А500С и А240.

Несущие стены:

- ниже отм. 0,000 монолитные ж/б стены толщиной 200 мм, 220 мм и 250 мм из бетона класса В30 марок W6, F150, арматура класса А500С и А240.

- выше отм. 0,000 монолитные ж/б стены толщиной 220 мм. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150 до отм. +18,500, бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W4, F150 выше отм. +18,500, арматура класса А500С и А240.

Плита перекрытия на отм. -0,120 – монолитная ж/б плита толщиной 200мм. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150, арматура класса А500С и А240.

Плита перекрытия типового этажа – монолитная ж/б плита толщиной 180мм с балками сечением 250х500(н)мм – по периметру. Бетон класса по прочности на сжатие В30 марок W6, F150 до отм. +18,500, бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W4, F150 выше отм. +18,500, арматура класса А500С и А240.

Плиты покрытия на отм. +74,560 – монолитная ж/б плита толщиной 200мм. Бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W4, F150, арматура класса А500С и А240.

Лестницы - сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-7с монолитными междуэтажными площадками толщиной 180 мм на отм. +3,600...+72,600. Монолитные

марши толщиной 150 мм и 180 мм в остальных случаях. Бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W2, F100, арматура класса А500С и А240.

Конструкция покрытия выхода на кровлю – профилированный лист Н75-750-0,8 согласно ГОСТ 24045-2016 по балкам из двутавра горячекатаного 20Б1 согласно ГОСТ Р 57837-2017. Выполняются из стали С255 по ГОСТ 27772-2015. Балки привариваются к закладным деталям монолитного пояса сечением 250x200(н)

Парапет плиты покрытия – по периметру плиты на отм. +74,560 монолитный ж/б толщиной 200мм. Бетон класса по прочности на сжатие В25 марок W4, F150, арматура класса А500С и А240.

#### **4.2.2.4. В части систем электроснабжения**

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

##### *Система электроснабжения*

Проектом предусмотрена прокладка двух взаиморезервирующих кабельных линии от проектируемой ТП 6/0,4 кВ до проектируемого ВРУ и кабельных линий от ТП 6/0,4 кВ до светильников проектируемого наружного освещения прилегающих территорий.

Проектом предусмотрены кабельные линии, выполненные кабелями, марка и сечение которых определены с учетом условий прокладки, напряжения и токовых нагрузок:

- проектируемая кабельная линия от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП №1-6/0,4 кВ до проектируемого ВРУ жилого дома (ввод 1) выполнена кабелем ЗАПвБбШнг(А) сечением 4x240 мм<sup>2</sup>;

- проектируемая кабельная линия от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП №1-6/0,4 кВ до проектируемого ВРУ жилого дома (ввод 2) выполнена кабелем ЗАПвБбШнг(А) сечением 4x240 мм<sup>2</sup>;

- проектируемая кабельная линия от щита ЩУНО на фасаде проектируемой ТП №1-6/0,4 кВ до опор наружного освещения прилегающей территории выполнена кабелем ВБбШвнг(А) сечением 5x6 мм<sup>2</sup>.

В качестве вводного устройства принято ВРУ с переключателем на вводе. Для питания электроприёмников систем противопожарной защиты предусмотрена панель питания электроприёмников систем противопожарной защиты (ПЭСФЗ), которая запитана от вводных панелей ВРУ через устройство автоматического включения резерва (АВР).

Для распределения электроэнергии на этажных площадках в специально отведенных местах устанавливаются встроенные этажные распределительные щиты типа ЩЭ с автоматическими выключателями на вводе и на отходящих линиях.

Учёт электроэнергии на вводе ВРУ осуществляется электронными микропроцессорными многофункциональными трёхфазными многотарифными электросчётчиками активной энергии трансформаторного включения. Учёт электроэнергии, расходуемой каждой квартирой, осуществляется с помощью электронных однофазных многотарифных электросчётчиков активной энергии прямого включения. Основными потребителями электроэнергии в проектируемом объекте являются: электроприёмники квартир, наружное освещение придомовой территории, электродвигатели лифтов и насосов, рабочее и аварийное освещение мест общего пользования, ИТП.

Расчетная мощность электроприемников составляет 456,2 кВт.

В проекте применены силовые кабели с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением марки ВВГнг(А)-LS. Для подключения оборудования систем противопожарной защиты жилого дома используются огнестойкие силовые кабели с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением марки ВВГнг(А)-FRLS.

Проектом выполнено внутреннее электроосвещение жилого дома. В проекте предусмотрены следующие виды освещения: рабочее освещение; аварийное освещение; ремонтное освещение.

В помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током ЯТП предусмотрены с защитой оболочки IP54.

Проектом предусмотрено освещение придомовых территорий. Освещение проездов, парковок выполнено светодиодными консольными светильниками мощностью 80 Вт со степенью защиты IP65, устанавливаемыми на несилевых гранёных конических опорах высотой Н=7000 мм. Освещение детских игровых площадок и площадок для отдыха взрослых и занятий спортом выполнено светодиодными торшерными светильниками мощностью 50 Вт со степенью защиты IP65, устанавливаемыми на несилевых гранёных конических опорах высотой Н=5000 мм.

Проектом предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов состоит из главной заземляющей шины (ГЗШ), заземляющего устройства, проводников уравнивания потенциалов. На вводе в здание около ВРУ предусмотрена основная система уравнивания потенциалов в виде главной заземляющей шины (ГЗШ), установленной открыто.

Для помещений, связанных с мокрыми процессами, предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Здание многоквартирного жилого дома по устройству молниезащиты относится к III уровню надёжности защиты и подлежит защите от прямых ударов молнии (ПУМ), вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов по внешним наземным и подземным коммуникациям с надёжностью защиты 0,9. Молниеприемная сетка выполняется из круглой горячеоцинкованной стали диаметром 8 мм с ячейками не более 10x10 м.

Для экономии электроэнергии жилого дома предусмотрено автоматическое управление освещением. Управление освещением переходных балконов и лестничных клеток с естественным освещением, основных входов в жилой дом, указателями номера дома и пожарных гидрантов предусмотрено автоматически от фотореле. Освещение включается аппаратурой управления с наступлением темноты и отключается с наступлением рассвета

#### **4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации**

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

*Система водоснабжения.*

На основании ТУ № КВА-3/22-х от 10.11.2022г, выданных МУП « Водоканал» г. Хабаровск источником водоснабжения жилого здания является существующий водовод Ø315мм, проходящий в границах земельного участка.

Качество воды в водопроводе соответствует СанПиН 1.2.3685-21. "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» Гарантированный напор в точке подключения –30 м.

Расход воды на наружное пожаротушение 30л/сек.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водоснабжения.

Водоснабжение жилого дома №4 предусматривается 2 вводами Ø110 мм. Точки подключения находятся в проектируемом колодце на проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети Ø225 мм с устройством запорной арматуры.

Каждый ввод рассчитан на пропуск 100% расчетного расхода воды на хозяйственные и 100% расхода на противопожарные нужды.

Наружный водопровод и вводы в здание прокладываются из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ100 SDR17 по ГОСТ18599-2001 «питьевые». В местах, где расстояние между трубами и другими препятствиями менее нормативных, участки трубопроводов прокладываются в футлярах из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ100 SDR17 по ГОСТ18599-2001 «питьевые». Трубы укладываются на втрамбованное в грунт щебеночное основание с устройством песчаной подготовки. Над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

На наружной сети предусмотрены колодцы водопроводные из сборного железобетона по ГОСТ 8020-2016.

На каждом вводе предусматривается водомерный узел с водомером Ø50. Каждый водомерный узел рассчитан на пропуск 100% расхода на хоз-питьевые и противопожарные нужды.

Госреестр средств измерений № 40606-09. В водомерных узлах предусмотрены обратные клапаны.

Для учета расхода холодной и горячей воды в коллекторных узлах на ответвлениях к потребителям предусмотрены счетчики СВ-15 Ø15 мм с дистанционной передачей данных. Госреестр средств измерений № 13869-08.

Учет расхода воды в системе ГВС осуществляется измерением расхода холодной воды, используемой для приготовления горячей, для 1-й и 2-й зоны счетчиками Ø20.

Госреестр средств измерений № 23649-02.

В проекте предусмотрена двузонная система водоснабжения для жилой части здания 1-я зона: с 1 по 12 этаж, 2-я зона: с 13-го по 24 этаж.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения 1-й зоны – тупиковая, с прокладкой магистралей по подвалу, с непосредственным присоединением стояков

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды 2-й зоны тупиковая с прокладкой магистралей по 24эт., подключение водоразборных стояков 2-й зоны предусмотрено под потолком 24эт. Подача воды на 2 зону-по главному стояку, с закольцовкой с системой пожаротушения жилого дома.

На каждом жилом этаже предусматривается установка коллекторов с разводкой к каждой квартире. На подающей трубе установлен кран шаровой Ø25 мм, фильтр магнитный Ø25 мм, регулятор давления Ø25 мм, манометр.

На каждом ответвлении от коллектора предусмотрена установка запорной арматуры, квартирного счетчика холодной воды с радиомодулем, обратного клапана.

В каждой квартире предусматривается установка внутриквартирного пожаротушения в комплекте с гибким шлангом и распылителем.

По периметру здания, в нишах наружных стен, предусмотрены наружные поливочные краны диаметром 25 мм через каждые 60-70 метров по периметру здания.

Общий расчетный расход на хоз-питьевые нужды( в т.ч. на нужды ГВС, полив)- 82.36 м<sup>3</sup>/сут.

Требуемый напор в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения 1-й зоны-73.85 м.

Требуемый напор в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения 2-й зоны-120.52 м.

Требуемый напор воды для потребителей 1-ой зоны обеспечивается комплектной повысительной насосной установкой с частотным преобразователем "Шторм" - ИнТех Ч 3 CDM5-8+CH1z+СИ (2 раб.,1 рез.).

Требуемый напор воды для потребителей 2-ой зоны обеспечивается комплектной повысительной насосной установкой «Шторм» - Интех Ч 3 CDM5-15+CH2z +СИ (2 раб, 1-рез).

Стояки и магистрали системы холодного водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ3262-75\*. Магистрали в подвале изолируются цилиндрами K-FLEX KROCK (НГ) толщиной 30мм с защитным покрытием K-FLEX IC CLOD BK, магистрали на 24эт. и стояки изолируются тепловой изоляцией Энергофлекс толщ. 13 мм.

Поэтажная разводка систем холодного водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб по ТУ 2248-032-00284581-98PN20 в изоляции толщиной 9мм.

В жилом доме запроектирована система внутреннего пожаротушения.

Система противопожарного водопровода принята одозонной,кольцевой, с нижней разводкой по подвалу.

Расход воды на внутреннее пожаротушение-2стрх2.9л/сек.

Требуемый напор в системе пожаротушения-103,24 м.

Для обеспечения требуемого напора в системе пожаротушения предусматривается отдельная установка пожаротушения «Шторм Ф»-Интех 1/1 CDM20-7+СИ( 1-раб, 1-рез).

Автоматизация предусмотрена в комплектных насосных хоз.-питьевых и противопожарной установках. Управление каждой насосной станцией ВПВ осуществляется от шкафов управления поставляемых комплектно с насосными станциями в сборе с автоматикой.

Пуск насосной установки пожаротушения осуществляется вручную, дистанционно и автоматически. Автоматический пуск насосов производится после автоматической проверки давления в системе противопожарного водопровода В2.

Система В2 имеет два выведенных наружу пожарных патрубка с соединительной головкой Ø80 для присоединения рукавов пожарных автомашин с установкой в здании обратного клапана и задвижки.

На стояках В2 с 1-16 эт. у пожарных кранов между пожарным клапаном и соединительной головкой предусмотрены диафрагмы, снижающие избыточное давление. Стояки, магистрали выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ3262-75\*. Стояки В2 не изолируются. Магистрали системы В2 изолируются цилиндрами K-FLEX K- ROCK (НГ) толщиной 30мм с защитным покрытием K-FLEX IC CLOD BK.

Приготовление горячей воды осуществляется в помещении ИТП в техническом помещении, с отдельными группами теплообменников для каждой зоны водоснабжения. Температура подаваемой воды на нужды ГВС- не ниже 60град С.

Запроектирована двузонная система горячего водоснабжения( аналогичная системе ХВС).

Прокладка подающих магистралей горячего водоснабжения 1-й зоны предусмотрена в тех. подполье с непосредственным присоединением стояков. Под потолком 12 этажа подающие стояки кольцуются с парными циркуляционными стояками и подключаются к магистралям в техподполье.

Подача воды во 2-ую зону осуществляется по главным стоякам. Прокладка подающих магистралей горячего водоснабжения 2-й зоны предусмотрена по 24 этажу с непосредственным присоединением стояков. Под потолком 12 этажа подающие стояки становятся циркуляционными подключаются к магистралям в тех. подполье.

На каждом жилом этаже предусматривается установка коллекторов с разводкой к каждой квартире.

На каждом ответвлении от коллектора предусмотрена установка запорной арматуры, квартирного счетчика холодной воды с радиомодулем, обратного клапана.

Полотенцесушители в ванных комнатах квартир предусматриваются электрическими.

Для компенсации температурных и линейных изменений трубопроводов стояков предусматриваются сильфонные компенсаторы. Компенсация температурных и линейных изменений на магистралях предусматривается с помощью П-образных и Г-образных компенсаторов.

Трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*, поэтажная разводка выполняется из полипропиленовых труб PN 20 по ТУ 2248-032-00284581-98.

Магистрали в подвале изолируются цилиндрами K-FLEX K-ROCK (НГ) толщиной 30мм с защитным покрытием K-FLEX FOILGLASS, магистрали на 24эт. и стояки изолируются тепловой изоляцией Энергофлекс толщ. 13 мм.

Поэтажная разводка систем горячего водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб по ТУ- 2248-032-00284581-98 в изоляции 13мм.

Система пожаротушения относится ко II категории по степени обеспеченности подачи воды и к I категории надежности электроснабжения.

Общий расход воды на систему ГВС-28.14м<sup>3</sup>/сут

Расход тепла при мах часовом потреблении горячей воды - 453,176 кВт.

Запроектирована герметизация трубопроводов водоснабжения при пересечении наружных стен здания.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности

Предусмотрена установка новой водосберегающей сантехнической арматуры.

Предусмотрена установка приборов учета холодной и горячей воды с импульсным выходом у каждого потребителя.

Предусмотрено применение автоматических повысительных насосных установок с автоматическим регулированием давления, повышающих эффективность их использования.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения новейшими негорючими изоляционными материалами.

Система водоотведения

На основании ТУ № КВА-3/22-х от 10.11.2022г, выданных МУП « Водоканал» г. Хабаровск отведение стоков осуществляется в проектируемую внутриплощадочную сеть хозяйственной канализации Ф160мм с подключением в существующий коллектор Ф300мм.

Наружные сети К1 прокладываются из полиэтиленовых труб полимерных, со структурированной стенкой для систем наружной канализации «Корсис» ГОСТ Р 54475-2011 DN/OD Ø160/138; 200/176; 250/216 мм SN8.

В местах, где расстояние между трубами и другими препятствиями менее нормативных, участки трубопроводов прокладываются в футлярах из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ100 SDR17 по ГОСТ18599-2001 «технические». Трубы укладываются на втрамбованное в грунт щебеночное основание с устройством песчаной подготовки.

На наружной сети предусмотрены смотровые колодцы канализационные из сборного железобетона по ГОСТ 8020-2016.

Общий расчетный расход хозяйственного стока-72.36 м<sup>3</sup>/сут.

Вентиляция системы хозяйственно-бытовой канализации жилой части предусматривается через стояки, вытяжная часть которых выводится на кровлю на 0,2 м выше кровли.

Подключение санитарно-технических приборов квартир в объем данного проектирования не входит. Границей проектирования является тройник на стояке.

Система хозяйственно-бытовой канализации внутри дома запроектирована из полипропиленовых канализационных труб по ГОСТ32414-2013, выпуски запроектированы из труб ГОСТ Р54475-2011. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается из негорючих материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Стояки бытовой канализации в местах пересечения с перекрытиями заключены в противопожарные муфты .

Внутренний водосток К2 предназначен для отвода дождевых вод с кровли здания через водосточные воронки с электрообогревом с пропускной способностью 8л/с.

Согласно ТУ №ППА-1/32 от 21.02.22г. стоки системы К2 отводятся в проектируемую сеть наружной дождевой канализации. . Годовой объем поверхностных сточных вод с площадки д.№4 составляет 6096,43 м<sup>3</sup>/год. Расчетный расход дождевых вод для гидравлического расчета дождевых сетей 154,1 л/с.

Наружные ств К2 прокладываются из полиэтиленовых труб полимерных со структурированной стенкой для систем наружной канализации «Корсис» ГОСТ Р 54475-2011 DN/OD200/176; 250/216 мм SN8. В местах, где расстояние между трубами и другими препятствиями менее нормативных, участки трубопроводов прокладываются в футлярах из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ100 SDR17 по ГОСТ18599-2001 «технические». Трубы укладываются на втрамбованное в грунт щебеночное основание с устройством песчаной подготовки. Над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

На наружной сети предусмотрены дождеприемники и смотровые колодцы канализационные из сборного железобетона по ГОСТ 8020-2016.

Сеть оборудована водосточными воронками с электрообогревом, ревизиями, прочистками.

Сети внутренних водостоков и выпуски запроектированы из напорных труб НПВХ100 SDR21«техническая» Ø160x7,7 мм по ГОСТ Р51613-2000.

Для отвода аварийных и случайных стоков от помещений водомерного узла, насосной станции хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, ИТП, венткамер,

коридоров подвала предусматривается устройство прямков, с установкой дренажных насосов .

Включение и отключение дренажных насосов в прямках помещений обеспечивается с помощью поплавковых выключателей, поставляемых в комплекте с насосами, в зависимости от уровня воды в них.

Напорные трубопроводы выполнены из напорных полипропиленовых труб PN20 по ТУ 2248-032-00284581-98.

Запроектирована герметизация трубопроводов водоотведения при пересечении наружных стен здания.

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

*Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения*

*Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети*

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения проектируемого жилого дома является проектируемая внутриквартальная сеть с параметрами теплоносителя 130-70°C. Точка присоединения – стена жилого дома. Прокладка трубопроводов тепловой сети от УТ6 до жилого дома №4 предусмотрена бесканальная. Трубопроводы тепловой сети в канале приняты из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 в ППУ изоляции с защитной оболочкой из полиэтилена. Предусмотрена система ОДК.

ИТП

Температурный график системы отопления 90-65°C, теплоснабжение системы вентиляции отсутствует. Теплоснабжение здания осуществляется через блочно-модульный ИТП с погодозависимой автоматикой. Оборудование ИТП размещено в подвале. Общедомовой учет тепловой энергии запроектирован в составе тепловычислителя, электромагнитных расходмеров на подающем и обратном трубопроводах ввода теплосети. Также предусмотрен учет расхода подпитки системы отопления счетчиком. Присоединение системы отопления к ИТП выполняется по независимой схеме через пластинчатый теплообменник. Система ГВС разделена на 2 зоны. Присоединение системы ГВС к ИТП выполняется по двухступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники–моноблоки, отдельные для каждой зоны. Предусмотрено 100% резервирование насосного оборудования.

Расходы тепла:

- на отопление – 963,36 кВт

- на ГВС – 453,18 кВт

Общий: 1416,54 МВт

Отопление

Система отопления предусмотрена двухтрубной горизонтальной поквартирной с поэтажными коллекторами отопления с нижней разводкой магистральных трубопроводов. Коллекторы отопления размещены в коридорах на каждом этаже с установкой эксплуатационной двери для их обслуживания.

Разводка трубопроводов от этажных коллекторов отопления до квартир выполнена в конструкции пола трубами из сшитого полиэтилена с кислородным барьером в теплоизоляционных трубках.



Распределительные поэтажные коллекторы жилой части оборудованы запорной арматурой, автоматическими балансировочными клапанами, механическими фильтрами, воздухоотводчиками, дренажными кранами. Подающие ветви системы отопления оснащены теплосчетчиками, ручными балансировочными клапанами, запорными шаровыми кранами, обратные оснащены шаровыми кранами.

В качестве отопительных приборов в квартирах приняты радиаторы стальные панельные с нижним подключением со встроенным термостатическим клапаном. Отопительные приборы в квартирах предусмотрены с терморегуляторными клапанами и термоголовками для автоматического регулирования температуры. Для поквартирного учета тепловой энергии предусмотрена установка теплосчетчиков на поэтажных коллекторах. Общий учет тепловой энергии на систему отопления всего дома предусмотрен в тепловом узле.

Для отопления общих коридоров, колясочной и тамбура проложены отдельные стояки отопления. В качестве отопительных приборов в коридорах, в помещениях колясочной и тамбура применены стальные панельные радиаторы с диагональным присоединением.

Компенсация температурных расширений стояков отопления предусмотрена за счет самокомпенсации на углах поворота и горизонтальных участках длиной не менее 2,5 м при подключении стояков к магистралям (Г-образной компенсации). На стояках системы отопления предусмотрены неподвижные опоры и сильфонные компенсаторы с многослойными сильфонами со стабилизаторами.

Магистральные трубопроводы и стояки отопления для подключения поэтажных коллекторов изолируются цилиндрами базальтовыми теплоизоляционными марки (НГ) в обкладке стеклотканью.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется в верхних точках системы. Дренаж системы осуществляется через сливные шаровые краны в нижних точках системы на каждом стояке.

#### Вентиляция

Вентиляция жилых помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением (системы В1, В2, В3). Удаление воздуха из квартир осуществляется через кухни, санузлы и ванные комнаты. Вытяжной воздух удаляется из наиболее загрязненных зон (кухонь, санузлов и ванных) через вентиляционные решетки типа Z/Н с клапаном расхода воздуха фирмы под потолком. В качестве вентканалов применены воздухопроводы из оцинкованной стали, класса герметичности В. Сборные воздухопроводы, прокладываемые в шахтах, покрываются огнезащитным материалом с пределом огнестойкости EI30. Шахты имеют спутниковую схему, с присоединением отдельных каналов к сборному каналу выше обслуживаемого помещения не менее чем на 2 м.

Вытяжные воздухопроводы всех этажей выводятся через «теплое» техническое пространство. Из «теплого» тех. пространства вытяжной воздух удаляется через вентиляторы, установленные на центральных вытяжных шахтах. Для систем В1, В2, В3 предусмотрено резервирование вентиляторов на складе.

Приток осуществляется через оконные клапаны, которые устанавливаются в верхней кромке оконной рамы.

В подвале предусматривается естественная вытяжная вентиляция ВЕ1 и в стенах подполья запроектированы продухи.

Вентиляция в технических помещениях и помещениях общего пользования вытяжная с естественным побуждением.

#### Противодымная защита

Для обеспечения эвакуации людей из помещений в начальной стадии пожара предусмотрены системы противодымной приточной и вытяжной вентиляции.

Удаление дыма из коридоров жилой части здания и холла 1-го этажа предусмотрено системами ДВ-1, ДВ-2. Дым удаляется крышными вентиляторами через стеновые дымовые клапаны с реверсивным приводом с пределом огнестойкости не менее EI30. Вентиляторы предусмотрены с вертикальным выбросом вверх.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена в тамбур-шлюз перед ЛК системой ДП1.

Воздух подается крышным вентилятором, через нормально закрытые клапаны с реверсивным приводом с пределом огнестойкости не менее EI60.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена в шахту лифта с режимом «перевозки пожарных подразделений» отдельной системой ДП2. Воздух подается в верхнюю часть лифтовой шахты крышным вентилятором. Также подача воздуха предусматривается в лифтовые шахты пассажирских лифтов с режимом «пожарная опасность» системами ДП3, ДП4.

Воздух подается в верхние части лифтовых шахт крышными вентиляторами.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена в лифтовый холл (зона безопасности) отдельными системами ДП5, ДП5.1. Установка ДП5 рассчитана на подачу воздуха при открытых дверях лифтовых холлов, а система ДП5.1 рассчитана на подачу воздуха при закрытых дверях лифтовых холлов и оснащена электрическим воздухонагревателем. Воздух подается лифтовый холл крышным вентилятором ДП5 и канальной приточной установкой ДП5.1, через нормально закрытые клапаны с реверсивным приводом с пределом огнестойкости не менее EI30.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена в лестничную клетку системой ДП-6. Воздух подается в верхнюю часть лестничной клетки крышным вентилятором.

Компенсация дымоудаления из коридора жилого дома секций предусмотрена через клапаны избыточного давления от системы ДП1.

Для систем ДП и ДВ предусмотрена установка морозостойких (нормально-закрытых) клапанов. Забор наружного воздуха для систем приточной противодымной защиты расположен на расстоянии не менее 5 метров от выброса противодымной вытяжной вентиляции. Воздуховоды приточной противодымной вентиляции выполнены из стали не менее  $b=0,9$ мм.

Предел огнестойкости EI120 - для системы ДП2.

Предел огнестойкости EI60 - для системы ДП1.

Предел огнестойкости EI30 - для остальных систем.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период  $0,143$  Вт/ ( $m^3 \cdot ^\circ C$ ).

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период  $0,174$  Вт/ ( $m^3 \cdot ^\circ C$ ). Год снижения норматива с 1 января 2023 г. Для вновь создаваемых зданий процент снижения 40%.

Класс энергосбережения В (высокий).

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период  $57,40$  кВт\*ч/ $m^2$  год

#### **4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации**

## *Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения*

### *Сети связи*

Для организации сетей Интернета, телефонных услуг и цифрового коммерческого телевидения устанавливаются оптический распределительный шкаф ОРШ и шкаф телевидения ЩУ-ТВ. Шкафы устанавливаются в подвале дома, на высоте удобной для обслуживания. Внутренняя разводка выполняется волоконно-оптическим кабелем со свободно извлекаемыми волокнами ОК-НРСнг(А)-HF-32x1 G.657A. На каждом этаже в слаботочных отделах этажных щитов устанавливаются оптические распределительные коробки ОРК.

Проектом предусматривается воздушная прокладка волоконно-оптического кабеля ДПД-П-16У (4x4)-7кН от ближайшей опоры освещения по ул. Малиновского до проектируемой опоры СВ-105-5 и подземная прокладка до жилого дома с установкой колодца кабельного ККТМ-2.

Для защиты от несанкционированного доступа в помещения 24 этажного жилого дома проектом предусматривается возможность управления электромагнитным замком, блокирующим вход, посредством переговорного абонентского устройства.

Проектом предусматривается многоабонентный домофон. В состав системы домофона входят: блок вызова (дверная станция, переговорная); электромагнитный замок с доводчиком двери, удерживающий дверь в закрытом положении; кнопки; переговорные устройства.

Для обеспечения приема эфирно-кабельного телевидения предусмотрен оптический приемник, который устанавливается в шкафу ГС. Распределительная магистральная телевизионная сеть по дому выполняется кабелем Паракс РК 75-7-327нг(А)-HF (RG-11) по слаботочным межэтажным каналам.

Проектом предусматривается автоматизация систем дымоудаления и подпора воздуха при пожаре. Проект выполнен на основе оборудования адресной системы Рубеж Протокол R3. Предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом режиме (от автоматической пожарной сигнализации) и ручном дистанционном режиме (от ручных адресных кнопок дистанционного пуска УДП 513-11 прот. R3, установленных в этажных шкафах ПК и с пульта дистанционного управления «Рубеж-БИУ».

Управление насосной станцией ВПВ осуществляется от шкафа управления поставляемого комплектно с насосной станцией в сборе с автоматикой.

Проектом предусматривается автоматизация насосных станций хоз-питьевого водоснабжения. Комплекты насосных станций аналогичны друг другу с отличием мощности насосов и требуемых уставок рабочего давления.

Проектом предусматривается диспетчеризация лифтов. В машинном отделении на каждую станцию управления лифтом устанавливается лифтовый блок ЛБ v7.2. Блок предназначен для сбора диагностической информации с контролируемых цепей управления лифтом СУЛ и выдачи этой информации по последовательному интерфейсу Ethernet.

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «Рубеж». Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приемно-контрольные приборы «R3-Рубеж-2ОП». Приборы R3-Рубеж-2ОП и R3-Рубеж-БИУ устанавливаются в подвале в пространстве для размещения электроустановок. В указанное помещение обеспечен доступ для лиц ответственных за ПБ.

Для обнаружения возгорания в прихожих квартир, межквартирных коридорах и зонах безопасности применены адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64» протокол R3. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР

513-11ИКЗ-А-РЗ. Квартiry на этаже выделены в отдельные ЗКПС, лестничные клетки, межквартирные коридоры и зоны безопасности выделены в другие.

Предусматривается система оповещения и управления эвакуацией 2 типа. Устанавливаются звуковые оповещатели и световые оповещатели «Выход».

#### **4.2.2.8. В части организации строительства**

##### *Раздел 7. Проект организации строительства*

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам автотранспортом. Въезд на строительную площадку осуществляется по существующим дорогам.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы капитального строительства объекта в целом предусматриваются два периода: подготовительный и основной.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

Проектной документацией представлено обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность ведения работ.

В проекте предусмотрен перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ.

В разделе представлено обоснование потребности работ в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов (открытого и закрытого типа), конструкций, оборудования.

Проектной документацией предусмотрено использование на строительной площадке: кран башенный КБ-571Б, автомобильный кран Grove GMK 6300-L, бульдозер С-110, экскаватор ЭО-3311 Д, прочие.

Марки автотранспорта, машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества работ.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений, расчет в потребности, которых выполнен согласно СП 48.13330.2019 и МДС 12-46.2008.

На время строительства площадка оборудуется местом для курения и пожарным щитом, оснащенным необходимым противопожарным инвентарем.

Вывоз строительных отходов предусматривается по договору на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Общая продолжительность работ – 24 месяца.

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

## *Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды*

Целью раздела проекта «Мероприятия по охране окружающей среды» является прогноз ожидаемого воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта: «Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского» и разработка комплекса природоохранных мероприятий, направленных на максимальное снижение негативных последствий процесса строительства на компоненты окружающей среды.

В административном отношении участок под застройку расположен на землях населенных пунктов, в Индустриальном районе г. Хабаровска на не освоенной, не спланированной территории в районе улиц Малиновского – Рокоссовского. Кадастровый номер земельного участка: 27:23:0000000:33428. Площадь земельного участка: 48455,00 м<sup>2</sup>. Площадь земельного участка, условно выделенная под жилой дом №4: 15422,00 м<sup>2</sup>.

К северу от площадки работ территория застроена сооружениями гаражного кооператива, в южном направлении расположены жилые домами малой этажности. В западной части площадки работ расположен естественный водоём, образованный поверхностными водотоками, имеющий размеры ориентировочно 21х65 метров, а также автомобильная парковка.

Расстояния от проектируемого жилого дома №4 до соседних объектов:

С северной стороны ~44 м до сооружений гаражного кооператива;

С восточной стороны ~15 м до проектируемых парковок автомобилей;

С южной стороны ~18 м проектируемого 10ти-этажного жилого дома.

Здание имеет размеры в осях 29,75х24,30 м и представляет собой каркасную систему, выполненную из монолитных железобетонных пилонов, плит перекрытия, сборных лестничных маршей. Количество жилых этажей - 24.

С западной стороны ~37 м до проектируемого 24х-этажного жилого дома. Согласно техническим условиям №381 от 16.11.2022 г., выданным МУП г. Хабаровска «Водоканал» источником водоснабжения является проектируемый кольцевой внутривозрастной водопровод Ø225мм.

На территории проектируемого жилого дома предусмотрены 4 парковки автомобилей (18+18+22+176 м/мест). Также источником выбросов ЗВ будет являться площадка ТБО.

В атмосферный воздух будут поступать 7 наименований загрязняющих веществ. Валовый выброс составит 1,48890 т/ г.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены на основании унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКОЛОГ», Версия 4.60, реализующей методику МРР-2017.

Максимальный уровень загрязнения с учётом фоновых концентраций будет достигнут по оксиду углерода и составит 0,67ПДК на границе жилой зоны т.т. 1, 3, 5, 7 проект. жилой дом т.т. 9, 11 - жилые дома №№ 3, 5 по пер. Бородинский, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Проектируемый дом относится к 4 категории (согласно п.8 ПП РФ от 31.12.2020 г. N 2398) – НДС не требуются.

При эксплуатации основными источниками шума будут являться: автотранспорт, вентиляционное оборудование.

Расчет распространения шума от внешних источников выполняется с помощью программы «Эколог-Шум», версия 2.6, фирмы «Интеграл» (г. Санкт-Петербург) согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», ГОСТ 31295.2-2005.

Расчитанные ожидаемые уровни шума от постоянных источников шума не превышают ПДУ, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 для жилых домов создание санитарно-защитной зоны не требуется. Разрыв от автостоянок до зданий различного назначения принят по таблице 7.1.1. Расстояние от проектируемого жилого дома до проектируемых автостоянок: с севера ~18,8м (17 м/м); с востока ~15м (18м/м), ~28м (22м/м), ~39м (176м/м).

Количество отходов в период эксплуатации – 218,56 т/год.

Часть отходов утилизируется на специализированных предприятиях, мусор от уборки помещений и территорий накапливается в контейнерах и вывозится на свалку по договору заказчика с соответствующими организациями. Отходы, не подлежащие переработке, в период строительства и эксплуатации размещаются на полигоне твердых бытовых отходов, внесенном в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) №27-00001-3-00592-250914, расположенный в районе Лазо, вблизи 61км автодороги Хабаровск – Находка. Региональный оператор АО «Спецавтохозяйство г. Хабаровск», ИНН 2724211786, 680009, г. Хабаровск, ул. Хабаровская, д.19, лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности №ЛЮ20-00113-27/00095749 от 21.02.2019.

В проектной документации проведена оценка воздействия на окружающую среду в период строительства объекта. Источники загрязнения на период строительства:

- двигатели строительных машин при производстве работ,
- двигатели автотранспорта при производстве работ,
- пересыпка пылящих материалов,
- сварочные работы,
- окрасочные работы,
- битумные работы.

В атмосферный воздух будут поступать 13 наименований загрязняющих веществ. Валовый выброс составит 0,256036 т/период строительства.

Концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны не превысят значений предельно-допустимых концентраций с учетом фоновое загрязнение, что соответствует гигиеническим критериям качества атмосферного воздуха СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Таким образом, при строительстве объекта будут соблюдаться все гигиенические нормативы.

Основными источниками шума в период строительства являются строительные машины, механизмы и транспортные средства.

Согласно проведенного расчета, эквивалентный уровень шума в расчетных точках не превышает что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека

факторов среды обитания» и СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»).

Количество отходов в период проведения строительных работ составит 11147,9176 т.

Все образующиеся отходы временно хранятся (накапливаются) на территории объектов с учетом природоохранных требований и своевременно направляются на утилизацию или обезвреживание в лицензированные организации, либо направляются для захоронения на объекты размещения отходов, включённые в государственный реестр объектов размещения отходов.

Рекомендации для принятия проектных решений, размещению проектируемых объектов, организации мероприятий по инженерной защите согласно отчёту инженерно-экологических изысканий:

Участок строительства жилого дома частично расположен в границах водоохраной зоны ручья без названия. В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии

оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий по охране поверхностных и подземных вод при проведении работ по строительству.

Необходимо учитывать требования ст. 65 Водного кодекса РФ при проведении работ в границах ВОЗ.

По результатам инженерно-экологических изысканий «Многоквартирные жилые дома по ул. Рокоссовского г. Хабаровска», выполненный ООО «Землеустройство-ДВ» в 2022г., шифр 2510-ИЭИ, при исследовании проб почв на участке строительства: на микробиологические показатели почвы характеризуются «Допустимой» категорией; паразитологические и энтомологические показатели в исследуемых образцах соответствуют категории «Чистая».

Общие рекомендации по использованию почво-грунтов: ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м; использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем.

По показателям химического и гранулометрического состава поверхностный слой почвы можно отнести к малопригодным для рекультивации по химическому составу в соответствии с ГОСТ 17.5.1.03-86. Кроме того, в пробе присутствует мышьяк и цинк, что не соответствует требованиям п. 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84. В соответствии с п. 4, ГОСТ 17.5.3.06-85 норму его снятия не устанавливают.

С целью ликвидации возникающих нарушений, полного восстановления нарушенных земель, а также предотвращения развития на площадке эрозионных процессов рекомендовано предусмотреть комплекс рекультивационных мероприятий. Рекультивируемая территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт. Рекультивация территории предусматривает технический и биологический этапы.

Для озеленения территории проектируемого жилого дома предусмотрено использование привозного плодородного грунта в объеме 302 м<sup>3</sup>.

В проекте представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду в период эксплуатации и строительства объекта.

#### **4.2.2.10. В части пожарной безопасности**

##### *Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности*

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред.14.07.2022), а также выполняются требования пожарной безопасности, содержащиеся в специальных технических условиях (СТУ), отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности здания, и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, согласованных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», на объекте защиты создается система обеспечения пожарной безопасности, которая включает в себя систему предотвращения пожара (исключение условий возникновения пожаров), систему противопожарной защиты (защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий), комплекс организационно - технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Для проектируемого объекта защиты, для которого отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, на основе требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в соответствии с Федеральным законом «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. 69-ФЗ, Административным регламентом, утвержденным приказом МЧС России от 28.11.2011 № 710, порядком, утвержденным приказом Минстроя России от 15.04.2016 № 248/пр, разработаны, и согласованы в установленном порядке – письмом ДНПР МЧС России от 22.11.2023 № ИВ-19-1899, специальные технические условия (СТУ), отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым жилым зданием и существующими соседними жилыми и общественными зданиями приняты в соответствии с СТУ, таблицей 1, СП 4.13130.2013.

Для использования в качестве источника наружного противопожарного водоснабжения предусматривается противопожарный водопровод низкого давления. Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым. Система противопожарного водоснабжения проектируется в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012. Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) принят по СТУ – 30 л/с.

Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении составляет не менее 10 метров.

Водопроводные сети проектируются кольцевыми.

Пожарные гидранты предусматриваются вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.



Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемых сетью зданий на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Проектируемые водопроводные линии прокладываются под землей.

Пожарные гидранты устанавливаются в колодцах.

Диаметр труб противопожарного водопровода принят не менее 100 мм.

При определении размеров колодцев обеспечивается возможность установки в колодце пожарной колонки.

Направление движения к пожарным гидрантам обозначается указателями по ГОСТ Р 12.4.026.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечивается в соответствии с требованиями раздела 8, СП 4.13130.2013 - по всей длине с двух продольных сторон здания. Ширина проездов принята не менее 6 м, расстояние от внутреннего края подъездов до стен здания 8 - 10 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Пожарно-технические характеристики здания жилого дома: степень огнестойкости - I, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3, пожарно – техническая высота, определенная по п. 3.1, СП 1.13130.2020 – менее 75 м.

Площади этажей в пределах пожарных отсеков жилого дома не превышают допустимое значение 2500 кв.м., установленное в СП 2.13130.2020.

Пределы огнестойкости применяемых строительных конструкций предусмотрены в соответствии с таблицей 21, Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» - для принятой I-й степени огнестойкости здания.

Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием предусматриваются с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45.

Участки наружных стен, имеющие светопрозрачные участки (оконные проемы и т. п) с ненормируемым пределом огнестойкости в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены глухими, высотой не менее 1,2 м. Предел огнестойкости данных участков наружных стен предусмотрен E60

Лифт для транспортирования пожарных подразделений размещается в выгороженной шахте с общим лифтовым холлом с другим пассажирским лифтом. Ограждающие конструкции шахты лифта имеют предел огнестойкости не менее REI 120, класс пожарной опасности К0. Ограждающие конструкции и двери машинного помещения лифта для пожарных запроектированы противопожарными с пределами огнестойкости не менее REI 120 и EI 60 соответственно, люк предусмотрен с пределом огнестойкости EI 60. Ограждающие конструкции (стены, пол, потолок и двери) кабины лифта предусмотрены из негорючих материалов.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей; спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара; защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуация людей из здания обеспечивается наличием достаточного количества эвакуационных выходов,

соответствующих требованиям Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020.

Высота эвакуационных выходов в свету определена не менее 1,9 м.

Ширина эвакуационных выходов установлена не менее 0,8 м.

Ширина выходов из лестничных клеток наружу принята не менее требуемой ширины эвакуационного пути по маршу лестницы.

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

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации принята не менее 1 метра.

Ширина тамбуров, расположенных на путях эвакуации, принята больше ширины дверных проемов не менее, чем на 0,5 м, а глубина - более ширины дверного полотна не менее чем на 0,5 м, но не менее 1,5 м.

Ширина пути эвакуации по лестнице принята не менее 1,05 м.

Ширина лестничных площадок установлена не менее ширины марша.

Уклон лестниц на путях эвакуации составляет не более 1:1, а ширина проступи - не менее 25 см; высота ступени - не более 22 см и не менее 5 см.

Предусмотрена эвакуационная незадымляемая лестничная клетка типа Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Ограждающие конструкции тамбур-шлюзов 1-го типа имеют предел огнестойкости не менее REI 90, класс пожарной опасности К0. Двери лестничной клетки типа Н2, тамбур-шлюзов 1-го типа предусмотрены противопожарными 2-го типа.

При проектировании лестничных клеток предусмотрено выполнение условий, установленных в СТУ, СП 1.13130.2020, п.5.4.16, СП 2.13130.2020.

Предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасности маломобильных групп на селения (МГН) при пожаре в соответствии с разделом 9, СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН за пределы здания с первого этажа обеспечена наличием пандусов, выходов непосредственно наружу.

На втором этаже здания, куда обеспечивается доступ МГН группы М4, и эвакуация за пределы здания не обеспечена иным способом (наличие пандуса, выход непосредственно наружу), предусматриваются пожаробезопасные зоны 1-го типа.

Ограждающие конструкции пожаробезопасных зон выполнены противопожарными, с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Двери шахты пассажирских лифтов предусмотрены с пределом огнестойкости EI 60. Строительные конструкции соответствуют классу пожарной опасности К0. Пожаробезопасные зоны выполнены незадымляемыми. Предел огнестойкости плиты перекрытия, обеспечивающих устойчивость ограждающих конструкций (стены) пожаробезопасных зон, предусмотрены не менее REI 120/EI 60

Безопасность эвакуации подтверждена расчетом пожарного риска.

Проектными решениями разработаны мероприятия по обеспечению деятельности пожарных подразделений в соответствии с требованиями статьи 90, Технического регламента о требованиях пожарной безопасности:

- предусматриваются пожарные проезды и подъездные пути к зданию для пожарной техники, совмещенные с функциональными проездами и подъездами, соответствующие требованиям раздела 8, СП 4.13130.2013;

- предусматриваются средства подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю здания: на этажи - по лестничной клетке,

на кровлю - по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75 x 1,5 метра;

- предусматривается противопожарный водопровод, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020.

По признаку пожарной опасности помещения технического назначения в составе объекта отнесены к категориям В4, Д, в соответствии с СП 12.13130.2009.

Все помещения защищаются автоматической системой пожарной сигнализации (СПС). Система пожарной автоматики (СПА) спроектирована на основе нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности. Сбор, обработка информации, а также формирование необходимых сигналов управления в СПА и для инженерных систем объекта осуществляется приборами приемно-контрольными пожарными (ППКП). Общее количество извещателей пожарных (ИП), подключенных к одному ППКП, не превышает 512. На объекте предусмотрена адресная система пожарной сигнализации. В тамбурах, разделяющие выходы из квартир и объем лестничной клетки установлены ручные и автоматические дымовые пожарные извещатели. Проведено деление объекта на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Предусмотрены мероприятия по защите от ложных срабатываний СПС.

В жилых помещениях и коридорах квартир предусмотрена установка дымовых пожарных извещателей.

Проектируемый многоквартирный жилой дом оснащается системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 го типа.

Удаление продуктов горения при пожаре межквартирных коридоров жилых секций предусматривается системами вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусмотрена:

- в нижнюю часть коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции - для возмещения объемов удаляемых продуктов горения,
- в тамбур-шлюзы на входах в незадымляемую лестничную клетку типа Н2
- в пожаробезопасные зоны 1-го типа,
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» отдельными системами,
- в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»
- в незадымляемую лестничную клетку типа Н2.

Здание жилого дома оборудуется системами противопожарной защиты в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 486.1311500.2020, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020:

- автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС);
- системами оповещения и эвакуации людей при пожаре (СОУЭ);
- противодымной вентиляцией;
- внутренним противопожарным водопроводом (ВПВ).

Состав и функциональные характеристики технических средств систем противопожарной защиты объекта приняты в соответствии с требованиями СТУ, СП 3.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2020, СП 484.1311500.2020

В разделе разработан перечень организационно – технических мероприятий в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 (ред. от 24.10.2022), направленный на обеспечение пожарной безопасности на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства. В перечне определены обязанности должностных лиц, порядок проведения пожароопасных работ, нормы и порядок обеспечения объекта первичными средствами пожаротушения и правила их применения.

Для обеспечения пожарной безопасности объекта защиты предусмотрено выполнение условий, требований и дополнительных мероприятий, установленных в СТУ.

Результаты расчета по оценке пожарного риска оформлены в виде отчета, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.07.2020 № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска», СП 505.1311500.2021. Индивидуальный пожарный риск в здании не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке.

Проектные решения обоснованы ссылками на требования технических регламентов и нормативных технических документов в области стандартизации.

#### **4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности**

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

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

#### **4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков**

Изменения, внесенные в раздел 1. Пояснительная записка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства:

- Не вносились.

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

Изменения, внесенные в раздел 3 . Объемно-планировочные и архитектурные решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства :

- Не вносились.

#### **4.2.3.3. В части конструктивных решений**

Изменения, внесенные в раздел 4. Конструктивные решения :

- Не вносились.

#### **4.2.3.4. В части систем электроснабжения**

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений.

Система электроснабжения:

- Не вносились.

#### **4.2.3.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации**

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений.

Система водоснабжения, водоотведения:

- Предоставлены ТУ на отведение дождевого стока

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

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети:

- Не вносились.

#### **4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации**

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Сети связи:

- Не вносились.

#### **4.2.3.8. В части организации строительства**

Изменения, внесенные в раздел 7. Проект организации строительства :

- Не вносились.

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

Изменения, внесенные в раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды :

- Указаны конкретные расстояния до соседних граничащих объектов.

- Указаны конкретные расстояния до автостоянок.

- При проведении расчетов использовалась справка РОСГИДРОМЕТ ФГБУ «Дальневосточное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №14-09/827 от 14.12.2022 г.

- Раздел дополнен мероприятиями по использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.

- Коэффициент индексации тарифов платы за негативное воздействие на окружающую среду принят равным 1,26.

- Дано пояснение - расчет произведен для жд №4, ул. Малиновского.

#### **4.2.3.10. В части пожарной безопасности**

Изменения, внесенные в раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности :

- Не вносились.

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

## **5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов**

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы произведена оценка результатов инженерных изысканий на соответствие требованиям на дату поступления отчетов на негосударственную экспертизу.

## **5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации**

### **5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

### **5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов**

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

При проведении экспертизы произведена оценка проектной документации на соответствие требованиям на дату выдачи градостроительного плана.

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства "Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского" соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование, результатам инженерных изысканий, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

- 1) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

2) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

3) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

4) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

5) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12879

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

6) Прохорова Вера Павловна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2024

7) Воронина Екатерина Анатольевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

8) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

9) Патлусова Елена Евгеньевна



Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-9722  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.09.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.09.2027

10) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

11) Прокофьева Олеся Николаевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7889  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

12) Грачев Эдуард Владимирович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-10-11549  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.12.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.12.2028

13) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность  
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

Уведомление №2-01-23-0089278

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключение экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского» создан раздел Реестра, заключению экспертизы присвоен №27-2-1-3-076535-2023.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Решение](#)

[Уведомление](#)

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Дата, время:

13.12.2023 12:42

Решение № 01-23-0089278

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключения экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «Многоквартирный жилой дом №4 по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Малиновского» создан раздел Реестра.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Уполномоченное лицо Оператора:

**Администратор, Системный**

Дата, время:

**13.12.2023 12:42**





росаккредитация  
федеральная служба  
по аккредитации

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

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

№ RA.RU.611886  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002285  
(учетный номер бланка)

31 MAR 2022

ДУБЛИКАТ

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Премиум Эксперт»  
(подпись и в случае если имеется)

(ООО «Премиум Эксперт») ОГРН 1207700333257  
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 109428, Россия, г. Москва, пр-кт Рязанский, д. 30/15, (05) пятый этаж офис 509  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

и результатов инженерных изысканий  
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 октября 2020 г. по 23 октября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

М.Б. Залазаев  
(Ф.И.О.)