

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

05-2-1-3-061138-2023

Дата присвоения номера: 11.10.2023 11:13:48

Дата утверждения заключения экспертизы 11.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Генеральный директор  
Сулейманов Абдулла Абдулхакимович

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на 1 и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана, к/н 05:42:000082:5889

#### 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 "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

**ОГРН:** 1200500000733

**ИНН:** 0544013012

**КПП:** 054401001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, М.Р-Н ХАСАВЮРТОВСКИЙ, С.П. СЕЛО СУЛЕВКЕНТ, С СУЛЕВКЕНТ, УЛ ТРУДОВАЯ, Д. 18

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО-СИТИ"

**ОГРН:** 1170571009234

**ИНН:** 0571010356

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, КВАРТАЛ Г-1, ТУПИК ГАПЦАХСКИЙ 2-Й, ДОМ 9, КВАРТИРА 3

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

1. Заявление на проведение экспертизы от 26.08.2023 № 63, от генерального директора Общества с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро-Сити"

### **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. Доверенность от заказчика к заявителю от 14.06.2023 № б/н, от генерального директора Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой" к генеральному директору Общества с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро-Сити"

2. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 05.09.2022 № 07-09-22-ИГИ.ТЗ, утвержденное генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой"

3. Задание на проектирование от 20.02.2023 № 05/2023-ТЗ, утвержденное генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой"

4. Выписка из единого реестра о членах саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания (СРО-П-033-30092009) от 06.09.2022 № 0562077178-20220906-1025, Общество с ограниченной ответственностью "Геодезист-геолог" является членом Саморегулируемой организации Ассоциации "Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского округов"

5. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах (СРО-П-033-30092009) от 25.09.2023 № 0571010356-20230925-1538, Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро-Сити" является членом Саморегулируемой организации Ассоциации «Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского округов»

6. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости (К/н 05:42:000082:5889) от 31.08.2023 № б/н, Выданный Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Дагестан

7. Акт приема-передачи проектной документации от 02.10.2023 № б/н, подписанный генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой" и генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро-Сити"

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

9. Проектная документация (21 документ(ов) - 42 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:** Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на 1 и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана, к/н 05:42:000082:5889

**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:**  
Республика Дагестан, Город Дербент, МКР Южный, ул. Сальмана.

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

**Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям:** 01.02.001

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность здания	эт	8
Количество этажей здания	эт	9
Количество этажей здания, подземной части	м <sup>2</sup>	1
Количество коммерческих этажей	м <sup>2</sup>	1
Количество жилых этажей	м <sup>2</sup>	7
Строительный объём	м <sup>3</sup>	41004,0
Строительный объём, подземной части	м <sup>3</sup>	5089,0
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1416,7
Площадь коммерческих помещений	м <sup>2</sup>	862,9
Площадь тех. помещений коммерции	м <sup>2</sup>	468,4
Площадь нежилых помещений подземного паркинга	м <sup>2</sup>	178,9
Площадь технических помещений	м <sup>2</sup>	206,1
Площадь мест общего пользования	м <sup>2</sup>	1702,2
Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	11169,5
Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	3471,0
Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	6023,5
Площадь квартир (без учета коэф. балконов и лоджий)	м <sup>2</sup>	6482,6
Количество квартир, всего	шт	119
1-комнатных	шт	37
2-комнатных	шт	44
3-комнатных	шт	38
Высота здания пожарно-техническая	м	26,5
Площадь застройки паркинга	м <sup>2</sup>	1480,1
Общая площадь паркинга	м <sup>2</sup>	1435,9
Площадь паркинга	м <sup>2</sup>	1312,8
Площадь техн. помещений паркинга	м <sup>2</sup>	73,7
Количество машиномест паркинга	шт	46
Площадь вспомогательных помещений паркинга	м <sup>2</sup>	20
Строительный объём паркинга	м <sup>3</sup>	5920,0

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ШБ, Ш

Геологические условия: Ш

Ветровой район: V

Снеговой район: I

Сейсмическая активность (баллов): 9

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

При выполнении инженерно-геологических изысканий учтены требования:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий»;
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий зданий и сооружений от опасных геологических процессов».

Изученность участка.

Непосредственно на участке работ инженерно-геологические изыскания ранее не проводились.

Инженерно-геологические условия территории.

В административном отношении район изысканий расположен по ул. Сальмана в г. Дербент.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория входит в состав приморской абразионно-аккумулятивной террасы.

Абсолютные отметки поверхности участка составляют от 0,48 до 2,86 м по устьям скважин.

В соответствии со схемой структурно-тектонического районирования территория находится в пределах Южно-Дагестанской области линейных складок складчатого склона Терско - Каспийского передового прогиба.

В пределах изучаемого участка разрывные тектонические нарушения отсутствуют.

В геологическом разрезе выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и один слой.

На основании выполненных полевых работ в разрезе площадки, до глубины от 25,0 до 30,0 м, вскрываются следующие грунты - сверху вниз (в порядке наслоения):

Слой –1. Почвенно-растительный слой. Мощность грунта составляет до 0,2-0,3м., распространен повсеместно.

ИГЭ-1. Суглинок полутвердый, тяжелый, желтовато-коричневого цвета, с включением дресвы до 3%, мощностью от 1,20 до 2,90м., распространен повсеместно.

Слой-2. Песок мелкий, коричневого цвета, маловлажный. Вскрытая мощность слоя составляет до 0,3-0,7. Вскрыт скважинами № 8-10 и 13-16.

ИГЭ-2. Известняк ракушечник, желтоватый, прочный. Мощность грунта составляет до 0,30-3,40м., распространен повсеместно.

ИГЭ-3. Песок мелкий, желтого цвета, малой степени водонасыщения, средней плотности, с прослойками суглинка. Вскрытая мощность грунта составляет до 5,40-9,00м., распространен повсеместно.

ИГЭ-4. Известняк светло-желтого цвета, очень плотный, прочный, слабопористый. Вскрытая мощность грунта до 13,40-18,50м. Вскрыт всеми скважинами, распространен повсеместно.

По результатам анализов водных вытяжек (текстовое приложение Ж) и в соответствии с табл. Б 26 ГОСТ 25100-2020 грунты слабозасоленные, сухой остаток составляет 0,45%.

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017, при максимальных значениях содержания сульфат-ионов - 1270 мг/кг, степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтов на бетоны оценивается как:

На портландцемент группы I - среднеагрессивные для бетонов марки по водонепроницаемости W4; слабоагрессивные для бетонов марки W6; неагрессивные для бетонов марки W8-W20.

На портландцемент с содержанием в клинкере C3S-не более 65%, C3A-не более 7%, C3A+C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные для бетонов всех марок.

На сульфатостойкие цементы являются неагрессивными для бетонов всех марок.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций, в соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017, при максимальных значениях содержания хлоридов –1436,0мг/кг, оцениваются как среднеагрессивные для бетонов марки W4 - W10, слабоагрессивные для бетонов марки более W10.

На момент проведения инженерных изысканий (сентябрь 2022 г.), до изученной глубины 30,0 м. грунтовые воды не вскрыты.

Специфические грунты в пределах изучаемой площадки не вскрыты.

Удельное электрическое сопротивление грунтов на глубине 1,5 м колеблется от 15,07 до 43,96 Ом·м,- средняя и высокое.

Категория сложности инженерно-геологических условий – III сложная.

Климатические условия территории

Средняя годовая температура воздуха 12,9°C, января - 2,2°C, июля +25,0°C.

Средняя годовая скорость ветра равна 2,0 м/с.

Среднегодовое количество осадков составляет 397 мм.

Ветровой район по давлению ветра – V приложение Е карта.

Зона влажности участка – III приложение В карта, СП 50.13330.2012.

Район по весу снегового покрова – 1 приложение Е, СП 20.13330.2016,

Район по толщине стенки гололеда – 2 приложение Е, СП 20.13330.2016,

Сведения о наличии распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов

В соответствии с Приложением А СП 14.13330.2018 по г. Дербент, расчетная сейсмическая интенсивность составляет - А (10 %) – 9 баллов, В (5%) – 9 баллов, и С (1 %) – 10 баллов.

Грунты участка относятся к I категории ИГЭ-2, ИГЭ-4 и ко II категории ИГЭ- 1, ИГЭ-3 по сейсмическим свойствам. Сейсмичность участка по грунтовым условиям равна 9 баллам по карте А-ОСР-2015.

Расчетная сейсмичность на участке изысканий принята 9,0 баллов.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО-СИТИ"

**ОГРН:** 1170571009234

**ИНН:** 0571010356

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, КВАРТАЛ Г-1, ТУПИК ГАПЩАХСКИЙ 2-Й, ДОМ 9, КВАРТИРА 3

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 20.02.2023 № 05/2023-ТЗ, утвержденное генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 02.10.2023 № РФ-05-2-03-0-00-2023-0150, выданный Отделом информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Управления архитектуры и градостроительства Администрации города Дербент

2. Проект планировки территории от 28.04.2021 № 224, утвержденный Постановлением Администрации городского округа "город Дербент"

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

1. Технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения от 07.04.2023 № 456, выданные Муниципальным казенным учреждением "Управление капитального строительства" городского округа "город Дербент"

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

05:42:000082:5889

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

### Застройщик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК" МОССТРОЙ"

**ОГРН:** 1230500007517

**ИНН:** 0571022802

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА Г.О., ВН.Р-Н ЛЕНИНСКИЙ РАЙОН, Г МАХАЧКАЛА, УЛ РЕПИНА, ВЛД. 70/ПОМЕЩ. 1

## 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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Инженерно-геологические изыскания	10.10.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОДЕЗИСТ-ГЕОЛОГ" <b>ОГРН:</b> 1100562000550 <b>ИНН:</b> 0562077178 <b>КПП:</b> 057301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Дагестан, Г.О. ГОРОД МАХАЧКАЛА, ВН.Р-Н КИРОВСКИЙ РАЙОН, Г МАХАЧКАЛА, УЛ ИБРАГИМОВОЙ, ВЛД. 18, КВ. 4

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

Местоположение: Республика Дагестан, МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана

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

#### Застройщик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК" МОССТРОЙ"

**ОГРН:** 1230500007517

**ИНН:** 0571022802

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА Г.О., ВН.Р-Н ЛЕНИНСКИЙ РАЙОН, Г МАХАЧКАЛА, УЛ РЕПИНА, ВЛД. 70/ПОМЕЩ. 1

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

1. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 05.09.2022 № 07-09-22-ИГИ.ТЗ, утвержденное генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой"

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 05.09.2022 № 07-09-22-ИГИ.ПР, согласованная генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью "Специализированный Застройщик" Мосстрой"

#### 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	Отчет ИГИ Позиция 7.pdf	pdf	7b7dc4ba	07-09-22-ИГИ от 10.10.2023 Инженерно-геологические изыскания
	Отчет ИГИ Позиция 7.pdf.sig	sig	8d076313	

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

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

Выполнено колонковым способом бурение - 9 скважин глубиной от 25,0 до 30,0 м, общим метражом 230,0 п. м.

Выполнен полный комплекс определений физическо-механических свойств грунтов – 33 шт., компрессионные испытания – 6 шт., химический анализ водной вытяжки – 3 шт., удельное электрическое сопротивление грунтов – 3 шт.

По результатам полевых и лабораторных работ выполнена камеральная обработка, составлен отчет.

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

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

- название объекта приведено в соответствие.
- задание и Программа работ приведены в соответствие.
- для ИГЭ-2 указана разновидности грунта по числу пластичности.
- откорректированы коррозионные свойства грунтов согласно т. В.2 СП 28.13330.2017.
- на карте фактического материала указаны точки измерения УЭС грунтов.
- на геолого-литологических разрезах показана глубина заложения подземной части фундамента

#### 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	Раздел 1. ПЗ.pdf	pdf	d528b881	05/2023-ПЗ от 10.10.2023 Раздел 1. «Пояснительная записка»
	Раздел 1. ПЗ.pdf.sig	sig	cc5cd370	
	1. ИУЛ ПЗ.pdf	pdf	953e732f	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2. ИУЛ ПЗУ.pdf	pdf	3a14a3db	05/2023-СПОЗУ от 10.10.2023 Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	Раздел 2. ПЗУ.pdf	pdf	91d81b1f	
	Раздел 2. ПЗУ.pdf.sig	sig	e8981cd9	
<b>Объемно-планировочные и архитектурные решения</b>				
1	3. ИУЛ АР.pdf	pdf	3673dbd1	05/2023-АР.1 от 10.10.2023 Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения. Позиция 7. Блок А»
	Раздел 3.1. АР Позиция 7. Блок А.pdf	pdf	171d0ca6	
	Раздел 3.1. АР Позиция 7. Блок А.pdf.sig	sig	79d0ae58	
2	Раздел 3.2. АР Позиция 7. Блок Б.pdf	pdf	8b45da85	05/2023-АР.2 от 10.10.2023 Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения. Позиция 7. Блок Б»
	Раздел 3.2. АР Позиция 7. Блок Б.pdf.sig	sig	108b162e	
	3. ИУЛ АР.pdf	pdf	3673dbd1	
3	Раздел 3.3. АР Паркинг.pdf	pdf	540bb0dc	05/2023-АР.3 от 10.10.2023 Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные

	Раздел 3.3. AP Паркинг.pdf.sig	sig	1d8225a4	решения. Позиция 7. Подземный паркинг»
	3. ИУЛ AP.pdf	pdf	3673dbd1	
<b>Конструктивные решения</b>				
1	4. ИУЛ КР.pdf	pdf	4f2380ea	05/2023-КР.1 от 10.10.2023
	Раздел 4.1. КР Позиция 7. Блок А.pdf	pdf	9a40eb76	Раздел 4. «Конструктивные решения. Позиция 7. Блок А»
	Раздел 4.1. КР Позиция 7. Блок А.pdf.sig	sig	94470fa5	
2	Раздел 4.2. КР Позиция 7. Блок Б.pdf	pdf	4dace0d3	
	Раздел 4.2. КР Позиция 7. Блок Б.pdf.sig	sig	b188bdb4	Раздел 4. «Конструктивные решения. Позиция 7. Блок Б»
	4. ИУЛ КР.pdf	pdf	4f2380ea	
3	Раздел 4.3. КР Позиция 7. Подземный паркинг.pdf	pdf	263d1870	
	Раздел 4.3. КР Позиция 7. Подземный паркинг.pdf.sig	sig	b6279510	Раздел 4. «Конструктивные решения. Позиция 7. Подземный паркинг»
	4. ИУЛ КР.pdf	pdf	4f2380ea	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	5. ИУЛ ИОС1.pdf	pdf	95dedea9	05/2023-ИОС.1.1 от 10.10.2023
	Раздел 5.1.1. Электроснабжение. Позиция 7. Блок А.pdf	pdf	66df8f66	Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Позиция 7. Блок А»
	Раздел 5.1.1. Электроснабжение. Позиция 7. Блок А.pdf.sig	sig	44de73b9	
2	5. ИУЛ ИОС1.pdf	pdf	95dedea9	
	Раздел 5.1.2. Электроснабжение. Позиция 7. Блок Б.pdf	pdf	48d5914a	Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Позиция 7. Блок Б»
	Раздел 5.1.2. Электроснабжение. Позиция 7. Блок Б.pdf.sig	sig	531aee6f	
3	Раздел 5.1.3. Электроснабжение. Позиция 7. Подземный паркинг.pdf	pdf	f70f1787	
	Раздел 5.1.3. Электроснабжение. Позиция 7. Подземный паркинг.pdf.sig	sig	ad0824a4	Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Позиция 7. Подземный паркинг»
	5. ИУЛ ИОС1.pdf	pdf	95dedea9	
4	5. ИУЛ ИОС1.pdf	pdf	95dedea9	
	Раздел 5.1.4. Электроснабжение. Позиция 7. Наружные сети.pdf	pdf	9280b281	Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Позиция 7. Наружные сети»
	Раздел 5.1.4. Электроснабжение. Позиция 7. Наружные сети.pdf.sig	sig	e1403479	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	5. ИУЛ ИОС2.pdf	pdf	89c5d87d	05/2023-ИОС.2 от 10.10.2023
	Раздел 5.2. Водоснабжение.pdf	pdf	8b05253b	Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»
	Раздел 5.2. Водоснабжение.pdf.sig	sig	94632e23	
<b>Система водоотведения</b>				
1	Раздел 5.3. Водоотведение.pdf	pdf	d896f98c	05/2023-ИОС.3 от 10.10.2023
	Раздел 5.3. Водоотведение.pdf.sig	sig	f1bc0cfb	Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	5. ИУЛ ИОС3.pdf	pdf	e5551fff	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	Раздел 5.4. ОВиК.pdf	pdf	7f02b982	05/2023-ИОС.4 от 10.10.2023
	Раздел 5.4. ОВиК.pdf.sig	sig	2fce05aa	Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	5. ИУЛ ИОС4.pdf	pdf	b6705dda	
<b>Сети связи</b>				
1	5. ИУЛ ИОС5.pdf	pdf	a04995c9	05/2023-ИОС.5 от 10.10.2023
	Раздел 5.5. Сети связи.pdf	pdf	a4daf1b6	Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	Раздел 5.5. Сети связи.pdf.sig	sig	36638e7a	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	5. ИУЛ ИОС6.pdf	pdf	6d07b331	05/2023-ИОС.6 от 10.10.2023
	Раздел 5.6. Газоснабжение.pdf	pdf	6f8e76ae	Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»
	Раздел 5.6. Газоснабжение.pdf.sig	sig	f3ab9470	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	7. ИУЛ ПОС.pdf	pdf	4ea0f2bb	05/2023-ПОС от 10.10.2023
	Раздел 7. ПОС.pdf	pdf	5fd854ad	Раздел 7. «Проект организации строительства»



	Раздел 7. ПОС.pdf.sig	sig	3a7236f1	
<b>Мероприятия по охране окружающей среды</b>				
1	8. ИУЛ ООС.pdf	pdf	f3f61937	05/2023-ООС от 10.10.2023 Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»
	Раздел 8. ООС.pdf	pdf	1d64f0ea	
	Раздел 8. ООС.pdf.sig	sig	524db611	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	9. ИУЛ МПБ.pdf	pdf	894cd033	05/2023-МПБ от 10.10.2023 Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 9. ПБ.pdf	pdf	28e22368	
	Раздел 9. ПБ.pdf.sig	sig	8aed100f	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства</b>				
1	Раздел 11. ОДИ.pdf	pdf	7eb7da82	05/2023-ОДИ от 10.10.2023 Раздел 11. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»
	Раздел 11. ОДИ.pdf.sig	sig	00125c93	
	11. ИУЛ ОДИ.pdf	pdf	2e0c65bf	

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

### 4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-05-2-03-0-00-2023-0150, выданного Администрацией города Дербент, дата выдачи 02.10.2023 г.

Кадастровый номер земельного участка 05:42:000082:5889.

Площадь участка в границах отвода – 6046,91 м<sup>2</sup>.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-С3: зона застройки среднеэтажными жилыми домами.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: среднеэтажная жилая застройка (8 этажей).

Все существующие строения на участке строительства будут демонтированы за счет средств заказчика до начала строительства.

На территории участка запроектирован многоквартирный жилой комплекс.

Входы в подъезды каждого жилого дома расположен со двора.

Первый этаж, представлен коммерческими помещениями.

Дворовая часть со стороны подъезда обособлена, огорожена и имеет отдельный вход. Въезд/выезд на дворовую территорию организован через арочный проем на северной стороне.

Двор оборудован площадкой для отдыха детей и взрослых. Въезд/выезд в подземный паркинг организован с восточной стороны, по двухпутному пандусу. Проезды по территории участка приняты 4,2 м, 6,0 м.

Запроектированы плоскостные автостоянки для посетителей по улице на северной стороне, количество машиномест – 5, из них 2 для МГН.

Автостоянка постоянного хранения легковых автомобилей для жильцов расположена в подземном паркинге, количество машиномест – 46.

Проектом предусмотрено размещение на участке:

- 8-миэтажного жилого дома;
- подземного паркинга.

Вертикальная планировка решена в увязке с существующими территориями.

Поверхностный водоотвод атмосферных осадков с участка организован самотеком на прилегающую территорию, в пониженные участки рельефа, в сторону существующих дорог и проездов.

В рамках благоустройства земельного участка предусмотрено устройство автомобильных проездов и парковочных карманов, устройство тротуаров, организация детской и спортивной площадки с мягким (резиновым) покрытием, установка малых архитектурных форм и спортивных тренажеров, устройство хозяйственной площадки с закрытой площадкой для мусорных контейнеров.

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

Технико-экономические показатели

Площадь участка - 6047 м<sup>2</sup>

Площадь застройки – 1416,7 м<sup>2</sup>

Площадь покрытий – 4630,3 м<sup>2</sup>

Площадь озеленения – 1389,84 м<sup>2</sup>

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

##### Раздел "Архитектурные и объемно-планировочные решения"

###### Блок А.

Проектируемое здание – 8-этажный, многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом. В плане здание Г-образной формы и состоящий из одной блок-секции с размерами в осях А-Л (21,24 м.) x 1-18 (38,20 м.).

В осях "4-6" предусмотрено размещение насосной. Размещение электрощитовой предусмотрен в осях 14-15. Подвальный этаж запроектирован с учетом пожарных норм и обеспечен необходимыми эвакуационными выходами.

###### Блок Б.

Проектируемое здание – 8-этажный, многоквартирный жилой дом со встроенными коммерческими помещениями и подземным паркингом. В плане здание прямоугольной формы, состоящий из двух блок-секций с размерами в осях 1-15 (45,40 м.) x А-Е (14,90 м.).

Подвальный этаж запроектирован с учетом пожарных норм и обеспечен необходимыми эвакуационными выходами.

Подземный паркинг.

Паркинг одноэтажный подземный. Основные габаритные размеры паркинга: 49,09 x 25,90 м.

У паркинга форма прямоугольника.

Высота паркинга до ригеля – 2,60м.

Высота паркинга до потолка – 3,25м.

Высота нулевой отметки паркинга – (+1,00.)

Ширина прямолинейной однопутной рампы с пешеходным движением 6 м.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

##### Раздел "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу в здание и на территорию, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);

- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

#### 4.2.2.3. В части конструктивных решений

Проектные решения железобетонных конструкций выполнены на основании:

ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения;

ГОСТ 14098-2014 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры;

ГОСТ 17625-83 Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры;

ГОСТ 23858-79 Соединения сварные стыковые и тавровые арматуры железобетонных конструкций. Ультразвуковые методы контроля качества. Правила приемки;

ГОСТ 24866-2014 Стеклопакеты клееные. Технические условия;

ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения;

ГОСТ 30247.0-94 (ИСО 834-75) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования;

ГОСТ 30403-2012 Конструкции строительные. Метод испытания на пожарную опасность;

ГОСТ 30546.1-98 Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям и методы расчета их сложных конструкций в части сейсмостойкости;

ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;

ГОСТ 34081-2017 Здания и сооружения. Определение параметров основного тона собственных колебаний;

ГОСТ Р 53292-2009 Огнезащитные составы и вещества для древесины и материалов на ее основе. Общие требования. Методы испытаний;

ГОСТ Р 53295-2009 Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности;

СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением N 1);

СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции" (с изменениями N 1, 2);

СП 16.13330.2017 "СНиП II-23-81\* Стальные конструкции" (с изменением N 1);

СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия";

СП 22.13330.2016 "СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений";

СП 63.13330.2012 "СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения" (с изменениями N 1, 2);

СП 64.13330.2017 "СНиП II-25-80 Деревянные конструкции";

СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции" (с изменениями N 1, N 3);

Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства.

Основанием под фундаменты здания служит грунт ИГЭ-2 - Известняк ракушечник, желтоватый прочный. Мощность грунта составляет до 0,30-3,40м. Распространен повсеместно, имеет следующие расчетные характеристики:

- Плотность при естественной влажности  $\rho$  – 2,5 г/см<sup>3</sup>; при  $\rho=0,85$  – 2,49т/м<sup>3</sup>,  
при  $\rho=0,95$  – 2,48т/м<sup>3</sup>;

- Плотность сухого грунта  $\rho_d$  – 1,58 г/см<sup>3</sup>;

- Естественная влажность  $W_e$  –;

- Влажность на границе текучести  $W_L$  –;

- Влажность на границе раскатывания  $W_P$  –;

- Число пластичности  $I_p$  –;

- Коэффициент пористости  $e$  –;

- Коэффициент водонасыщения  $S_r$  –;

- Удельное сцепление  $C_n$  –;

- Угол внутреннего трения  $\varphi$  п -
- Модуль деформации E-a;
- Предел прочности на одноосное сжатие Мпа
- в воздушно-сухом состоянии 29,5;
- в водонасыщенном состоянии 26,6.

Гидрогеологические условия

На момент проведения инженерных изысканий, грунтовые воды до разведанной глубины не вскрыты.

Агрессивность грунтов

По результатам анализов водных вытяжек (текстовое приложение Ж) и в соответствии с табл. Б 26 ГОСТ 25100-2020 грунты слабозасоленные, сухой остаток составляет 0,45%.

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017, при максимальных значениях содержания сульфат-ионов - 1270 мг/кг, степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтов на бетоны оценивается как:

На портландцемент группы I - среднеагрессивные для бетонов марки по водонепроницаемости W4; слабоагрессивные для бетонов марки W6; неагрессивные для бетонов марки W8-W20.

На портландцемент с содержанием в клинкере C3S-не более 65%, C3A-не более 7%, C3A+C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные для бетонов всех марок.

На сульфатостойкие цементы являются неагрессивными для бетонов всех марок.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций, в соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017, при максимальных значениях содержания хлоридов –1436,0мг/кг, оцениваются как средне агрессивные для бетонов марки W4-W6, слабоагрессивные для бетонов марки W8-W10 и неагрессивные для бетонов марки более W10.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Опасные эндогенные процессы представлены высокой сейсмичностью.

Сейсмичность площадки 9 баллов.

Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Уровень ответственности здания-нормальный.

Степень огнестойкости здания-II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Объект: «Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на I и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана к/н 05:42:000082:5889» выполнен в соответствии с техническим заданием. Объект представляет собой здание из двух блок-секций:

- Блок А состоит из 8-ти этажей и подвального этажа. Высота 1 этажа – 4,0 м, высота этажей со 2 по 7 этаж - 3,3м, высота 8 этажа – 4,5м, высота подвала – 4.0м;

- Блок Б состоит из 8-ти этажей и подвального этажа. Высота 1 этажа – 4,0 м, высота этажей со 2 по 7 этаж - 3,3м, высота 8 этажа – 4,5м, высота подвала – 4.0м;

- Паркинг состоит из одного этажа. Высота этажа – 3,55 м.

Конструкции позиций блоков А; Б жилого дома разработаны согласно требованиям норм для 9 баллов. Конструктивная схема зданий блоков - монолитная железобетонная перекрестно-стенная с жесткими узлами, состоящего из продольных и поперечных стен (оболочек) и горизонтальных дисков (плит перекрытия). Прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой монолитного железобетонного каркаса, связанного горизонтальными жесткими дисками плит перекрытий и покрытия.

Конструкции блока паркинга разработаны согласно требованиям норм для 9 баллов. В качестве основной несущей системы здания принят монолитный железобетонный каркас, состоящего из вертикальных стоек, диафрагм жесткости, ригелей и горизонтального диска (плит перекрытия), жестко сопряженных между собой. Пространственная жесткость каркаса здания, устойчивость обеспечивается за счет принятой конструктивной схемы.

Основные проектные решения Блоков «А»; «Б».

Фундаменты - монолитная железобетонная плита класса В20, W8, F75 из сульфатостойкого цемента. Толщина фундаментной плиты - 70см. Армирование фундаментных плит выполнено в нижней и верхней зонах из горизонтальных сеток из стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200x200мм, с установкой дополнительных арматурных стержней в местах напряжений согласно расчету конструкции. Соединение арматурных стержней диаметром до 20мм путем нахлеста с устройством «лапок» (холодный перепуск), а соединение арматур диаметром 20мм и более с помощью накладок на стальной скобе С19-Рм по ГОСТ 14098-2014. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки. Под ж/бетонную плиту предусмотрена подготовки из бетона класса В7,5. Под ж/бетонную плиту предусмотрена подготовки из бетона класса В7,5. На поверхности бетона соприкасающихся с грунтом устраивается вертикальная обмазочная гидроизоляция из битумной мастики в 2 слоя.

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной - 300 мм. Стены, находящиеся в подземной части предусмотрены из бетона класса В20, W8, F75 из сульфатостойкого цемента. На поверхности бетона соприкасающихся с грунтом предусмотрена вертикальная обмазочная гидроизоляция из битумной мастики в 2 слоя.

Габариты железобетонных стен приняты согласно архитектурно-планировочным решениям подвала и расчета несущих конструкций здания. Армируются стены двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500С ГОСТ 34028-2016 с шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием 4Ø18 А500С, с поперечным армированием из хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста (холодный перепуск) арматур на 75d в местах нулевых моментов. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки.

Внутренние стены надземной части - монолитные железобетонные толщиной - 200 мм. Стены предусмотрены из бетона класса В20. Армируются стены двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500С ГОСТ 34028-2016 с шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием 4Ø18 А500С, с поперечным армированием из хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста (холодный перепуск) арматур на 75d в местах нулевых моментов. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки.

Пилоны - монолитные железобетонные сечением 250х500мм, 250х600мм, 250х800мм, 250х1450мм, 200х500 и 200х800мм. Пилоны подземной части зданий выполнены из бетона класса В20, W8, F75 из сульфатостойкого цемента. Армирование пилон, согласно расчету, предусмотрено из арматурных стержней класса А500С ГОСТ 34028-2016 (угловое армирование), с поперечным армированием из замкнутых хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм, 200мм. с загибом концов к центру сечения на 135°. Соединение арматурных стержней пилон производить путем сварного соединения по ГОСТ 14098-2014 С19-Рм. Анкеровка арматурных стержней производится путем загиба стержней в фундаментной плите и установки анкерных шайб по ГОСТ 14098-2014 Т12-Рз на концах стоек завершающихся на отметке верха ригеля последнего этажа.

Перекрытие - монолитное железобетонное толщ. 200 мм. из бетона класса В20. Армируются двумя стальными сетками в нижней и верхней зонах из арматурных стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом стержней 200мм. с дополнительным армированием в местах напряжения согласно расчету. Принятая толщина перекрытия обоснована комплексными расчетами по несущей способности от основных и особых сочетаний нагрузок и отвечает требованиям СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

Ригели - монолитные железобетонные сечением 250х500мм, 250х600мм, 250х700мм, 250х850мм и 200х500мм из бетона класса В20. Армирование ригелей предусматривается из арматурных стержней класса А500С по ГОСТ Р 34028-2016 с усилением у опорных и пролетных частей ригеля согласно расчету. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста с устройством «лапок» (холодный перепуск) арматур в местах действия минимальных усилий и в местах, где арматура не работает на растяжение. Нижняя рабочая арматура стыкуется на опорах на участке 1/3 пролета от края монолитных ж/бетонных ригелей. Верхняя рабочая арматура стыкуется на участке 1/4 пролета от края монолитных ж/бетонных ригелей. Анкеровку арматурных стержней производить путем установки анкерных шайб по ГОСТ 14098-2014 Т12-Рз. Поперечное армирование ригелей предусмотрено из арматурных стержней, образованных в замкнутые хомуты из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016, устанавливаются с шагом 100мм, 200мм с загибом концов к центру сечения на 135°.

Шахта лифта - монолитная железобетонная толщиной стенок 200мм. подземная часть выполнена из бетона класса В20, W8, F75 из сульфатостойкого цемента. Армирование стен шахты лифта принято согласно расчету и предусмотрено из арматурных стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200мм. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста (холодный перепуск) арматур на 75d в местах нулевых моментов. Места соединения стержней расположить в шахматном порядке для исключения расположения соединений в одном сечении.

Стены – наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию.

Первый слой - керамогранит, толщина  $\delta_1=0.01$ м, с устройством воздушная прослойка, толщиной  $\delta=0.07$ м.

Второй слой - ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА, толщина  $\delta_2=0.08$ м.

Третий слой - кладка из глиняного кирпича обыкновенного (ГОСТ 530) на цементно-песчаном растворе, толщина  $\delta_3=0.25$ м.

Монолитные сердечники - монолитные железобетонные сечением 250х250мм из бетона класса В20. Армирование сердечников принято согласно расчету, предусмотрено из арматурных стержней класса А500С по ГОСТ Р 34028-2016 (угловое армирование), с поперечным армированием из замкнутых хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм, 200мм. с загибом концов к центру сечения на 135°.

Перегородки – армокирпичные, крепятся к стенам и перекрытию. Кирпичная кладка перегородок армируется горизонтальными сетками из продольной и поперечной арматуры класса Вр-I через 500 мм по высоте. С двух сторон кирпичная кладка перегородок усиливается вертикальными арматурными сетками в слое штукатурки из цементно-песчаного раствора. Дверные проемы имеют железобетонное обрамление.

Лестница - монолитная железобетонная выполнена из бетона класса В20 с поэтажной разрезкой. Армируются двумя стальными сетками в нижней и верхней зонах из арматурных стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом стержней 200мм. согласно расчету. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки. Защитный слой бетона в маршах – 2см.

Крыша – плоская с уклоном к водоприемным воронкам.

Водосток с кровли – организованный внутренний с приемными воронками и приемными водосточными трубами.

Основные проектные решения подземного паркинга

Фундаменты - монолитная железобетонная плита класса В20, W6, F75 из сульфатостойкого цемента. Толщина фундаментной плиты - 50см. Армирование фундаментных плит из двойной сетки в нижней и верхней зонах из стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200х200мм, с установкой дополнительных арматурных стержней в местах напряжений согласно расчету конструкции. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста с устройством «лапок» (холодный перепуск) арматур на 75d (75 x 18мм = 1,35м) в местах нулевых моментов. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки. Под ж/бетонную плиту предусмотрена подготовка из бетона кл. В7,5. На поверхности бетона соприкасающихся с грунтом устраивается вертикальная обмазочная гидроизоляция из битумной мастики в 2 слоя.

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной - 400 мм. Стены предусмотрены из бетона класса В20, W6, F75 из сульфатостойкого цемента. На поверхности бетона соприкасающихся с грунтом предусмотрена вертикальная обмазочная гидроизоляция из битумной мастики в 2 слоя. Габариты железобетонных стен приняты согласно архитектурно-планировочным решениям подвала и расчета несущих конструкций здания. Армируются стены двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500С ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием 4Ø18 А500С, с поперечным армированием из хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста (холодный перепуск) арматур на 75d в местах нулевых моментов. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки.

Пилоны монолитные железобетонные сеч. 400х800мм и 250х800мм, 500х800мм, 500х1000мм. Пилоны выполнены из бетона класса В20. Армирование пилон, согласно расчету, предусмотрено из арматурных стержней класса А500 ГОСТ 34028-2016 (угловое армирование), с поперечным армированием из замкнутых хомутов Ø8 А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм, 200мм. с загибом концов к центру сечения на 135°. Соединение арматурных стержней пилон производить путем сварного соединения по ГОСТ 14098-2014 С19-Рм. Анкеровку арматурных стержней производить путем установки анкерных шайб по ГОСТ 14098-2014 Т12-Рз. Расположение пилон см. в графической части раздела.

Диафрагмы - монолитные железобетонные толщиной - 400 мм. Предусмотрены из бетона класса В20. Армируются стены двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500С ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием из стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016, с поперечным армированием из хомутов класса А240 по ГОСТ 34028-2016. В углах проемов, шириной 1.8м и более, предусмотрены наклонные сетки С-1 для предотвращения образования наклонных трещин. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста с устройством «лапок» (холодный перепуск) арматур на 75d в местах нулевых моментов. Для вязки стержней арматурных сеток применить отожженную стальную проволоку диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленную в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки.

Ригеля - монолитные железобетонные сеч. 400х600мм, 400х850мм, 500х800мм из бетона класса В20. Армирование ригелей предусматривается из арматурных стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016 с усилением у опорных и пролетных частей ригеля согласно расчету. Соединение арматурных стержней предусмотрено путем нахлеста (холодный перепуск) арматур на 75d в местах действия минимальных усилий и в местах, где арматура не работает на растяжение. Нижняя рабочая арматура стыкуется на опорах на участке 1/3 пролета от края монолитных ж/бетонных ригелей. Верхняя рабочая арматура стыкуется на участке 1/4 пролета от края монолитных ж/бетонных ригелей. Анкеровку арматурных стержней производить путем установки анкерных шайб по ГОСТ 14098-2014 Т12-Рз. Поперечное армирование ригелей предусмотрено из арматурных стержней, образованных в замкнутые хомуты из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 100мм, 200мм с загибом концов к центру сечения на 135°.

Перекрытие (покрытие) - монолитное железобетонное толщ. 250 мм и 200мм из бетона класса В20. Армируются двумя стальными сетками в нижней и верхней зонах из арматурных стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм. с дополнительным армированием в местах напряжения согласно расчету. Принятая толщина перекрытия обоснована комплексными расчетами по несущей способности от основных и особых сочетаний нагрузок и отвечает требованиям СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита конструкций выполняется в соответствии со СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП 72.13330.2012 «Защита строительных конструкций» «Правила производства и приемки работ».

По своему составу воздействия окружающей среды на строительные конструкции оцениваются как неагрессивные.

Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающиеся с грунтом, имеют гидроизоляцию.

Все металлоконструкции окрашиваются пентафталевой эмалью ПФ-170 по ГОСТ 6465-76 в два слоя, по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Для несущих металлических элементов, узлов крепления предусматривается обработка специальным огнезащитным составом (ЩИТ-1).

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями:

- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»; СП 31-114-2004 «Свод правил по проектированию и строительству. Правила проектирования жилых, общественных зданий для строительства в сейсмических районах».

Разработаны антисейсмические мероприятия по обеспечению надежности строительных конструкций зданий с учётом возможных сейсмических воздействий 9 баллов:

- Конструкции позиций блоков А; Б жилого дома разработаны согласно требованиям норм для 9 баллов. Конструктивная схема зданий блоков - монолитная железобетонная перекрестно-стенная с жесткими узлами, состоящего из продольных и поперечных стен (оболочек) и горизонтальных дисков (плит перекрытия). Прочность, устойчивость, пространственная неизменяемость обеспечивается совместной работой монолитного железобетонного каркаса, связанного горизонтальными жесткими дисками плит перекрытий и покрытия.

- Конструкции блока подземного паркинга разработаны согласно требованиям норм для 9 баллов. В качестве основной несущей системы здания принят монолитный железобетонный каркас, состоящего из вертикальных стоек и ригелей и горизонтального диска (плит перекрытия), жестко сопряженных между собой. Пространственная жесткость каркаса здания, устойчивость обеспечивается за счет принятой конструктивной схемы выступ части наружных стен в плане не превышает шага колонн;

- класс рабочей арматуры принят А500С;

- связь кладки с монолитными железобетонными элементами каркаса предусмотрена путём устройства шпонок и горизонтальных выпусков арматуры.

#### 4.2.2.4. В части систем электроснабжения

В проекте предусмотрено для электроснабжения 8-ми этажной блок-секции А жилого дома, позиция 1 на генплане, с коммерческими помещениями на 1-м этаже прокладка двух двухниточных кабельных вводов 0,4 кВ от проектируемой 2БКТП 10/0,4кВ до ВРУ 0,4кВ жилой части дома и второй ввод на ВРУ встроенных коммерческих помещений на 1-м этаже. Вводно-распределительные устройства расположены в подвале. Согласно техусловия №456 от 07.04.2023г. от администрации города Дербент для обеспечения инженерными сетями проектируемого квартала Виноградный-2 в микрорайоне «Южный», в т.ч. блока 7, города Дербент, программой Плана мероприятий по комплексному развитию г. Дербента до 2027 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 2853-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 16 декабря 2022г. № 4002-р) планируется проектирование и строительство улично-дорожной сети и коммуникаций. Технологическое присоединение инженерных сетей объекта: Многоэтажные жилые дома (блок №7) в МКР «Южный» в г. Дербент будет осуществлено от вышеуказанных сетей после строительства и ввода их в эксплуатацию. Мероприятия по подключению 2БКТП 10/0,4кВ к высоковольтной ЛЭП, согласно ТУ, выполняет сетевая компания при осуществлении технологического присоединения. В проекте предусмотрена прокладка кабельной линии 10кВ на границе балансовой принадлежности. В проекте предусмотрена трансформаторная блочная 2БКТП 10/0,4 кВ с двумя силовыми трансформаторами мощностью 2х630 кВА.

Помещения электрощитовых многоквартирных жилых домов располагаются в подвальных этажах. В электрощитовой в качестве вводно-распределительных устройств приняты вводной щит "ВЩ" типа ВРУ2М-13А-20-УХЛ4 на два ввода с учётом и распределительные щиты ЩР1 и ЩР2 (ВРУ2М-50А-01-УХЛ4). В качестве ВРУ380/220В для встроенных магазинов принят вводно-распределительный щит "ВРЩ" типа ВРУ2М22А-54-УХЛ4 на два ввода с учётом. Для электроприёмников относящихся к I категории устанавливаются щиты автоматического включения резерва (АВР). Питание щита АВР осуществляется по 2-м вводам. Согласно СП 6.13130.2013 электроприёмники систем противопожарной защиты (СПЗ) - вентиляция дымоудаления, противопожарные насосы, приборы ПОС - относятся к электроприёмникам I категории надежности электроснабжения. Питание электроприёмников СПЗ осуществляется от панели противопожарных устройств (панель ППУ), которая питается от вводной панели вводно-распределительного устройства (ВРУ) с устройством автоматического включения резерва (АВР). Применение подобной схемы отвечает требованиям СП 6.13130.2013, имеет повышенную надежность и позволяет проводить ремонтные и профилактические работы без полного отключения питания здания. Панели ППУ и АВР должны иметь боковые стенки для противопожарной защиты, установленной в них аппаратуры. Толщина стенок должна устанавливаться в конструкторской документации и технических условиях на панели конкретных типов.

Расчётная мощность встроенных коммерческих помещений:  $P_{р.ком.} = 74,9 \text{ кВт}$   $P_{р \text{ сумм}} = (111,4+74,9) \times 0,818 = 152,5 \text{ кВт}$

По степени надёжности электроснабжения согласно ПУЭ, проектируемые потребители здания относятся: - к I категории - аварийное освещение всего здания, лифты и противопожарные насосы, приборы ПОС; световое ограждение; - ко II категории - остальные потребители электроэнергии: электрическое освещение, кондиционеры, торговое оборудование.

Общедомовые приборы учёта устанавливаются в вводном щите "ВЩ" типа ВРУ2М13А-20-УХЛ4 на два ввода с учётом, в панелях, имеющих жесткую конструкцию. Высота от пола до коробки зажимов приборов учета должна быть в пределах 0,8-1,7 м. Для безопасной установки и замены приборов учета в сетях напряжением до 380В предусматривается возможность отключения прибора учета установленными до него коммутационным аппаратом. Снятие напряжения предусматривается со всех фаз, присоединяемых к прибору учёта. Трансформаторы тока, используемые для присоединения приборов учета на напряжении до 380В, устанавливаются после коммутационных аппаратов по направлению потока мощности.

В вводном щите "ВЩ" жилой части (квартир) предусмотрена установка 2-х трехфазных счётчиков трансформаторного включения СЕ303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-10А с классом точности 0,5/0,5S. Счетчики предназначены для измерения активной и реактивной электрической энергии, мощности, частоты напряжения, коэффициентов активной и реактивной мощностей, углов между векторами фазных напряжений и векторами фазных токов и напряжений, среднеквадратического значения напряжения, силы тока. В счётчиках предусмотрены встроенные модули связи - GSM/GPRS модемы. Дополнительно имеется оптопорт.

В проекте предусмотрена установка блочной (бетонной) комплектной трансформаторной подстанции напряжением 10/0,4кВ с двумя трансформаторами (2БКТП) мощностью 630кВА. Подстанция соответствует требованиям ГОСТ14695- 2014, ГОСТ 1516.1-2014 и ГОСТ1516.3-12. Подстанция служит для приёма и транзита электрической энергии трёхфазного переменного тока частоты 50Гц., напряжением 10кВ преобразования в электроэнергию напряжением 0,4кВ и распределения среди потребителей. Подстанция 10/0,4кВ предназначена для использования в городских электрических сетях и объектах различного назначения. Условия эксплуатации для принятой 2БКТП 10/0,4кВ следующие: высота над уровнем моря – не более 1000м; температура окружающего воздуха - 40 град. С до + 40 град. С; район по ветру и гололёду I-IV в соответствии с ПУЭ; сейсмичность до 9-ти баллов включительно; окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры подстанции в недопустимых пределах. Подстанция 2БКТП полной заводской готовности выполнена из 2-х объёмных железобетонных блоков прямоугольной формы, в плане размеры 2БКТП: 9210x2545мм, вариант компоновки «Д». Объёмный блок состоит из двух отсеков, разделённый противопожарной перегородкой. В одном отсеке находится силовой трансформатор, а в другом отсеке высоковольтное и низковольтное оборудование в соответствии со схемой. Двери, ворота и жалюзийные решётки подстанции - металлические. Толщина стен здания – 80 мм. Толщина несущей плиты пола -100 мм. Вес БКТП с оборудованием без трансформатора -13500 кг

Подключение электроприёмников жилого здания предусмотрено на напряжении 380/220В с системой заземления TN-C-S. Система TN-C-S — это система TN, в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в наружных сетях, начиная от источника питания до ВРУ 0,4кВ. А во внутренних сетях 380/220В PENпроводник разделяется на нулевой рабочий (N-проводник) и нулевой защитный (PEпроводник)

Согласно РД 34.21.122-87 многоэтажный жилой дом по молниезащитным мерам относится к III категории и должен быть защищен от прямых ударов молнии. Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю здания укладывается молниёприёмная сетка из круглой стали Ø8мм. Узлы сетки соединить. Токоотводы из круглой стали Ø8мм соединяются с горизонтальным поясом из стали вблизи поверхности земли с шагом не более 20 м. Верхнюю часть токоотводов приварить к выпускам от молниеприёмной сетки, а нижнюю часть соединить с заземлителем. Заземлители выполнены электродами из стержней диам. 20мм и длиной L=4м.

В помещениях принята система общего рабочего электроосвещения на напряжение 220В и аварийного. Сети электроосвещения выполнены светильниками со светодиодными лампами, настенного и потолочного монтажа. Освещение эвакуации предусматривается по основным путям эвакуации, (в проходных помещениях, коридорах, на лестницах). Световые указатели Кристалл-220 с аккумуляторным аварийным блоком питания устанавливаются у выходов из помещений по путям эвакуации на расстоянии друг от друга не более 25м в зоне видимости, а также в местах поворота. Световые указатели «ВЫХОД» Кристалл с габаритными размерами 302x102x20мм, мощностью 4Вт, степенью защиты от пыли и влаги – IP65, класс защиты от воздействия током – II.

Предусматривается освещение безопасности (в электрощитовой, насосной, помещения поста охраны, в торговых залах на 1-м этаже) и ремонтное освещение на напряжение 36 В (в электрощитовой, машинном помещении лифтов).

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

Подраздел «Система водоснабжения»

Подключение к централизованным сетям холодного водоснабжения предусмотрено согласно техническим условиям № 456 от 07.04.2023 г., выданным Администрацией г. Дербент, в соответствии с которыми диаметр сети в точке подключения 315 мм; напор в сети 2,2 кгс/см<sup>2</sup>.

Водоснабжение здания предусматривается подключением к городской сети водоснабжения.

Наружное пожаротушение принято для пожарного отсека - подземная автостоянка - 20 л/с; выполнено двумя пожарными гидрантами, расположенными на тупиковой линии с учетом пп. 8.5 и 8.8 СП 8.13130.2020.

В здании запроектирована система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части здания, внутреннего пожаротушения встроенных помещений (1й этаж) и автостоянки.

Ввод Д 100 мм выполнен с учетом строительства объекта в сейсмическом районе: жесткая заделка труб в кладке стен и фундаментах не допускается; пропуск труб через стены и фундаменты выполнен с зазором не менее 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями, зазор заполнен эластичным негорючим водо- и газонепроницаемым материалом. Перед измерительными устройствами, в местах присоединения трубопроводов к насосам выполнена установка гибких соединений. В местах пересечения деформационных швов на трубопроводах предусматривается установка компенсаторов.

Магистральные трубопроводы систем прокладываются скрыто в конструкции пола подвала и по стенам 1-9 этажей (в подшивном потолке или в коробах). Стояки холодного водопровода прокладываются скрыто совместно с трубопроводами горячего водоснабжения. В нижних точках систем трубопроводов предусматривается спускная арматура.

В местах прохода трубопроводов через стены и перекрытия устанавливаются гильзы из стальных трубопроводов.

В нижней части стояков предусматриваются спускные краны для их опорожнения.

Расчетные расходы:

- вода холодная (м<sup>3</sup>/сут; м<sup>3</sup>/ч; л/с) - 32,44 - 5,48 - 2,07

- вода горячая (м<sup>3</sup>/сут; м<sup>3</sup>/ч; л/с) - 34,73 - 5,34 - 2,05

- водоотведение (м<sup>3</sup>/сут; м<sup>3</sup>/ч; л/с) - 66,84 - 10,09 - 4,07



Требуемый напор для хозяйственно-питьевого водоснабжения – 62,5 м.

На вводе в здание выполнена установка резервуаров запаса воды. К установке приняты два резервуара общим объемом 325 м<sup>3</sup>. В сеть ХПВ вода из резервуаров подается насосной установкой DAB E.SYBOX с расчетным напором и расходом.

Для целей первичного пожаротушения на сети хозяйственно-питьевого водоснабжения в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром 15 мм, установленный после квартирного счетчика.

Для учета расхода воды на вводе в здание предусматривается водомерный узел.

В котельной на воде холодной воды выполнена установка счетчика подпиточной воды.

Выполнено внутреннее пожаротушение встроенных помещений, расположенных на первом этаже здания. Согласно СП 10.13130.2020 таблице 7.1, 7.3 Расчетный расход воды на внутренне пожаротушение торговой части здания составляет 1-я струя по 2,6 л/сек. Вода в сеть ВПВ встроенных помещений подается насосной установкой пожаротушения. Насосная станция оборудована патрубками для подключения передвижной пожарной техники. Количество ПК менее 12 шт.

Трубопроводы системы водоснабжения приняты из полипропиленовых труб марки FV-PLAST. Выполнена изоляция магистральных линий и стояков от конденсата (ХВС) и теплопотерь (ГВС).

Участки трубопроводов, проходящие через помещение автостоянки, выполнены из стальных водогазопроводных труб. В местах пересечения строительных конструкций установлены противопожарные муфты.

Материал труб внутреннего пожаротушения – металлические трубы.

Качество воды обеспечивает водоснабжающая организация.

Для обеспечения здания запасом воды на трое суток предусмотрено два резервуара общим объемом 325 м<sup>3</sup>. Ёмкости выполнены с учетом требований раздела 14 Запасные и регулирующие емкости, СП 30.13330.2020. Предусмотрены устройства, обеспечивающие циркуляцию воды питьевого качества. Предусмотрено УФ-обеззараживание питьевой воды.

Выполнены мероприятия по поддержанию нормативного давления перед водоразборными приборами – предусмотрена установка регуляторов давления.

Горячее водоснабжение предусмотрено в крышной котельной.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов системы горячего водоснабжения обеспечивается устройством компенсаторов и естественными поворотами. В нижних точках систем трубопроводов предусматривается спускная арматура.

На сети ГВС предусмотрена установка ручных балансировочных клапанов.

Пожаротушение а/стоянки

Количество м/мест а/стоянки менее 50 шт.

Помещение оборудовано системой АПТ+ВПВ. Сеть водозаполненная. Минимальный расход для АПТ – 30 л/с, продолжительность работы установки - 60 мин.

Согласно СП 113.13130.2016, п. 8.3 СП 506.1311500.2021, таблице 7.3 СП 10.13130.2020 расход воды на внутренне пожаротушение паркинга составляет 2 струи по 5,2 л/с, при объеме пожарного отсека более 5000 м<sup>3</sup> (фактически 5920 м<sup>3</sup>). Продолжительность работы – 60 мин.

В насосной станции пожаротушения проектируется моноблочная насосная установка СО 3 MVI 9503/SK-FFS-R-CS производства WIL0 (или аналог) производительностью 147,22 м<sup>3</sup>/ч напор 79,42 м вод.ст. DAB JET 132M (или аналог), жockey насос. Насосная станция оборудована патрубками для подключения передвижной пожарной техники.

В помещении предусмотрены мероприятия для удаления проливной воды: выполнено устройство приемка с установленным в нем дренажным насосом.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

Подраздел «Система водоотведения»

Подключение к централизованным сетям водоотведения, ливневой канализации предусмотрено согласно техническим условиям № 456 от 07.04.2023 г., выданным Администрацией г. Дербент, в соответствии с которыми диаметр бытовой сети в точке подключения 200 мм; диаметр ливневой сети в точке подключения 300 мм.

Сброс бытовых стоков осуществляется в проектируемые сети хоз-бытовой канализации, проходящие по ул. Дагестанская.

В здании проектируется система бытовой канализации с отдельным выпуском к наружному колодцу канализационной сети.

Канализационные трубопроводы прокладываются скрыто в строительных конструкциях и в полу. В бытовую канализацию поступают стоки от санузлов, помещений приготовления пищи, бытовых помещений.

Трубопроводы внутренней канализации предусматриваются из полипропиленовых канализационных труб d50-160 мм производства фирмы "SINIKON" по ТУ 4926-010-42943419-97. Фановый стояк проектируется из труб d110 мм.

Предусмотрена установка противопожарных муфт, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций, в том числе при проходе по а/стоянке.

Стояки бытовой канализации верхних этажей здания, проходящие через встроенные помещения, проложены в коммуникационных шахтах без установки ревизий.

Выпуски бытовой канализации встроенно-пристроенных помещений выполнены отдельно от выпусков жилой части здания.

Расчетные расходы ( $\text{м}^3/\text{сут}$ ;  $\text{м}^3/\text{ч}$ ; л/с) 66,84 10,09 4,07.

Отвод ливневых вод с кровли выполнен системой внутренних водостоков.

В помещениях насосной станции и подземной а/стоянки предусмотрены мероприятия для удаления проливной воды: выполнено устройство приемка с установленным в нем дренажным насосом.

Материал труб канализации и водостоков, проходящих по помещениям а/стоянки, выполнен с учетом п. 18.10 д) СП 30.13330.2020 - исключена прокладка систем внутренней канализации и водостоков с трубами из полимерных материалов через помещения встроенно-пристроенной в здание стоянки автомобилей.

Тип указанного оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

#### **4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования**

Для проектирования отопления и вентиляции приняты следующие климатологические данные:

- климат города Дербент умеренно континентальный.

- зима – мягкая.

- лето - жаркое, продолжительностью 5 месяцев.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления в холодный период - минус  $11^{\circ}\text{C}$ .

Средняя температура отопительного периода - плюс  $3,7^{\circ}\text{C}$ ;

Продолжительность отопительного периода - 138 суток.

Расчетная температура внутреннего воздуха принята:

- в жилых помещениях  $+20^{\circ}\text{C}$ ,

- для угловых комнат  $+22^{\circ}\text{C}$

- кухнях  $+20^{\circ}\text{C}$ ,

- ванна, совмещенный санузел  $+24^{\circ}\text{C}$ ,

- туалет  $+20^{\circ}\text{C}$ .

Источник теплоснабжения предусмотрена децентрализованной крышной котельная марки БМК-Б3-1,5-23-00044.

Системы отопления запроектированы 2-х трубные горизонтальные.

В качестве теплоносителя используется вода с параметрами  $80-60^{\circ}\text{C}$ .

В качестве нагревательных приборов в здании приняты панельные радиаторы марки PURMO Ventil Compact а также кассетный фанкойлы марки Lessar для торговых помещений первого этажа. В целях экономии тепла и создания в помещениях комфортных условий, нагревательные приборы снабжены автоматическими термостатическими элементами Danfoss RTR-C013G7070 для индивидуальной регулировки теплоотдачи приборов по отдельным помещениям с помощью комнатного термостата. Для отключения прибора, запорный клапан с возможностью плавной регулировки сечения канала для гидравлической увязки системы.

Трубопроводы системы отопления приняты трубы из сшитого полиэтилена Sanha и из полипропиленовых труб марки FV-PLAST. Монтаж труб производить на фитингах.

Компенсация возможных температурных удлинений осуществляется за счёт естественных поворотов. Для защиты труб при их протяжке через строительные системы, а также через монолитные конструкции применяется гофрированный кожух марки Jitar. Опорожнение нагревательных приборов, установленных в помещениях, осуществляется через дренажные пробки радиаторных подводок. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через воздухоотводчики типа "Маевского", вмонтированные в заглушки радиаторов. В системах отопления торгового центра для автоматического контроля уровня давления и прогрева носителя предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов.

Вентиляция.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением для обеспечения параметров внутреннего воздуха в пределах оптимальных норм. Для различных по назначению помещений предусматриваются самостоятельные системы вентиляции. Приточные и вытяжные вентиляторы размещаются в подвале и в технических помещениях. Для раздачи и удаления воздуха используется регулируемые решетки и универсальные диффузоры. В качестве приточного оборудования систем вентиляции в проекте приняты каналное оборудование с водяным подогревом в холодный период года и приточно-вытяжное оборудование. В качестве вытяжного оборудования систем вентиляции в проекте приняты каналное оборудование. В проекте предусмотрены системы вентиляции, для следующих групп помещений на базе канальных вентиляторов:

Системы П1, П2 и В1, В2 обслуживают торговые помещения 1-го этажа здания.

Системы П3, В3 обслуживают торговые помещения 1-го этажа здания.

Системы ПВ1, ПВ2, ПВ3, ПВ4 обслуживает торговые помещения 1-го этажа здания.

Прокладка воздуховодов предусмотрена под потолком помещений. Проектом предусматривается использование круглых и прямоугольных воздуховодов.

Дымоудаление паркинга и жилой части.

Согласно СП 7.13130.2013 в проектируемом здании предусмотрена противодымная защита при пожаре. Решения по противодымной вентиляции направлены на предотвращение поражающего воздействия на людей и материальные ценности продуктов горения. В зонах парковки предусмотрена вытяжная противодымная вентиляция при пожаре. Удаление продуктов горения осуществляется непосредственно из помещений. Площадь каждой дымовой зоны не превышает 3000 м<sup>2</sup>. На одно дымоприемное устройство приходится не более 1000 м<sup>2</sup> помещения. Вытяжные вентиляторы рассчитаны на перемещение продуктов горения с температурой до 600 С. Предел огнестойкости составляет 1,5 часа. Для компенсации удаляемых продуктов горения предусмотрена приточная противодымная вентиляция. Отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении составляет 30%. В проекте предусмотрены следующие системы дымоудаления и подпора: Системы ДУ1, ДУ2 – дымоудаление из подземного паркинга. Системы ДП1, ДП2 – компенсация дымоудаления для подземного паркинга. Системы ДПО-1, ДПО-2, ДПО-2 – подпор воздуха в тамбур-шлюзы в подземном паркинге. Системы ДУ5, ДУ6 – дымоудаление из коридоров типовых этажей. Системы ДП5, ДП6 – естественная компенсация дымоудаления для коридоров типовых этажей. Системы ДП7, ДП8 подпор воздуха в зону безопасности МГН. Системы ДП9, ДП10 – подпор воздуха в лифтовую шахту. Все применяемое в проекте оборудование имеет сертификаты соответствия государственным стандартам России и имеет разрешения на применение Ростехнадзора России.

Тепловые нагрузки на комплекс равны 1209,4 кВт.

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

Для диспетчеризации лифтов в соответствии с требованиями ПУБЭЛ, ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-202014), ГОСТ 34441-2018, ГОСТ 34442-2018 (EN 81-732016) и технической документацией на лифты должны быть выполнены следующие требования: а) в кабине в панели управления должна быть установлена и отмаркирована кнопка вызова диспетчера со свободным замыкающим контактом; б) в кабине в панели управления должна быть установлена арматура для крепления микрофона типа МК16; в) в электрошкафе станции управления должны быть выведены и отмаркированы следующие цепи подключения: - громкоговорителя кабины (цепи Д0,Д1); - микрофона кабины (М0,М1); - кнопки вызова диспетчера из кабины (цепь 27Д, замыкаемая при нажатии на общий провод); - свободные контакты реле контроля дверей и цепи безопасности, замыкаемые при обесточивании катушки реле (цепи 21Д,25Д). При обслуживании лифта устройством КП в режиме модификации А подключение этих контактов не требуется (контроль производится только через устройства УДЛ или УБДЛ-М); - общий провод 102

Диспетчеризация лифтов в проекте предусматривает выполнение требований п.13.6, 13.7 ПУБЭЛ и дополнительно дистанционную диагностику лифта. При этом обеспечиваются: – световая и звуковая сигнализация на ПЭВМ ДП о вызове оператора ДП на двустороннюю связь из кабины и МП лифта и при нажатии на кнопку «Стоп» в кабине лифта; – двусторонняя энергонезависимая громкоговорящая связь оператора ДП с кабиной лифта и МП; – световая сигнализация на ПЭВМ ДП об открытии дверей шахты и срабатывании цепи безопасности лифта; – световая и звуковая сигнализация на ПЭВМ ДП об открытии дверей в МП; – отображение на ПЭВМ ДП диагностической информации о лифтовом оборудовании; – идентификация поступающей информации.

Задания на проектирование городской телефонизации и радиификации не получены, так как вместо проводной используется мобильная телефонная связь, а радиовещание – беспроводное. Коллективные антенны телевидения не устанавливаются, так как приём телевизионных сигналов будет от индивидуальных антенн в каждой квартире.

#### **4.2.2.8. В части систем газоснабжения**

Источником газоснабжения служит существующий подземный газопровод среднего давления Ду-ПЭ100 SDR 110. Проектируемый газопровод проложен подземно до здания из полиэтиленовых труб Ду-ПЭ100 SDR 75. При пересечении автомобильной дороги газопровод проложен в футляре на глубине -1,2м. Далее газопровод по фасаду здания проложен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для снижения давления с высокого до низкого предусматривается ШБДГ-100-К. с основной и резервной линией редуцирования. Далее газопровод проходит к крышной котельной 1500кВт. Потребителями газа служат газовые котлы 3шт. марки Geffen. по 500 кВт. каждый, так же в каждой квартире устанавливаются газовые плиты. В месте ввода и разводов на газопроводе установлена отключающая арматура. При прокладке газопровода через стены и перекрытия здания газопровод проложен в гильзах, выступающих выше уровня пола на 50мм. Для снижения рисков потерь (утечек) природного газа в проекте приняты к установке отключающие устройства, имеющие герметичность затвора не менее класса «В» и стойкость к транспортируемой среде в течение всего срока эксплуатации. Трасса газопровода выполнена согласно СП 62.13330.2011\*

Общий расход газа составляет –231м<sup>3</sup>/ч.

#### **4.2.2.9. В части организации строительства**

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Транспортная инфраструктура развита. Доставка строительных материалов и рабочих предусмотрена по существующим автодорогам.

Для проезда к строительной площадке предусмотрено использовать существующие проезды. На выезде предусмотрена установка поста мойки колес.

Вахтовый метод при строительстве не планируется.

Строительство осуществляется в один этап.

Все существующие строения на участке строительства будут демонтированы за счет средств заказчика до начала строительства.

Весь комплекс работ условно подразделен на следующие периоды: подготовительный период и основной период.

Проектной документацией предоставлены сведения о возможности использования местной рабочей сил.

Проектной документацией представлены организационно-технологические схемы, определяющей последовательность возведения здания, инженерных и транспортных коммуникаций. Предусмотренная схема обеспечивает соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства.

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

В разделе представлено обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах.

В проекте предусмотрено использование: автокрана КС-2571, Liebherr LTM 1050, экскаваторы ЭО-3122, ЭО-2621, прочие.

Предусмотренные строительные машины, механизмы могут быть заменены на аналогичные, имеющиеся в наличии у Подрядчика.

Доставка оборудования на площадку производится автотранспортом фирм-поставщиков.

Проектными решениями определены площадки для складирования материалов (склады: крытые/закрытые/открытые), оборудования и материалов для монтажа.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых конструкций и материалов, предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Строительный мусор вывозится на утилизацию на полигон.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на строительной площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений.

Проектной документацией предусмотрен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда, мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, включая противопожарные мероприятия на строительной площадке.

При производстве строительного-монтажных работ необходимо обеспечить мониторинг за состоянием существующих сооружений, расположенных в непосредственной близости от места производства работ.

Продолжительность строительства принята 3 года 1 месяц.

Продолжительность строительства проектируемого здания, определенная по нормативным документам, не учитывающим специфические особенности конкретного объекта (возможности финансирования, поставки строительных материалов, конструкций, оборудования и т.д.), может быть откорректирована после рассмотрения проекта Заказчиком и Подрядчиком на основании договорных сроков (Гражданский кодекс РФ ст. 708).

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

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Рассматриваемый участок для строительства многоквартирного жилого комплекса с коммерческими помещениями и детским садом, по ул. 40 лет Дагестана, находится в зоне среднеэтажной застройки согласно генеральному плану г. Дербент.

Кадастровый номер участка - 05:42:000082:5889. Общая площадь участка 0,6047 га.

На территории участка запроектирован многоквартирный жилой комплекс со благоустраиваемым двором и торговыми помещениями на 1 этаже. Организовано безмашинное дворовое пространство, с доступом спецавтотранспорта. Дворовая территория ограждена забором высотой 2,2 м. и имеет три разносторонних входа на территорию двора.

Двор оборудован площадкой для отдыха детей и взрослых. Въезд/выезд в подземный паркинг организован с восточной стороны, по двухпутному пандусу.

Представлена справка фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Превышений ПДК м.р. не выявлено.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, дорожные, сварочные и окрасочные работы.

Валовый выброс на период СМР рассчитан для 23 видов загрязняющих веществ и 4-х групп суммаций. Выброс составит 0,6720 т/период. Для анализа загрязнения атмосферного воздуха выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой зоны.

Анализ результатов расчетов показал, что ПДК для атмосферного воздуха населенных мест на границе жилой зоны на рассматриваемом участке не будет превышено во всех точках по всем веществам.

При этом разработан ряд мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха проектируемого жилого комплекса являются выхлопные трубы автотранспорта и газовые котлы. Валовый выброс на период эксплуатации рассчитан для 9 видов загрязняющих веществ и 1-й группы суммации. Выброс составит 7,5322 т/год.

Для анализа загрязнения атмосферного воздуха выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой зоны.

Анализ результатов расчетов показал, что ПДК для атмосферного воздуха населенных мест на границе жилой зоны на рассматриваемом участке не будет превышено во всех точках по всем веществам

К основным источникам шума и вибрации в рабочей зоне и на прилегающей территории в период строительства относятся работающие дорожные машины и механизмы, а также процессы, связанные с погрузкой-разгрузкой строительных материалов.

Строительно-монтажные работы на объекте осуществляются только в дневное время (с 7 часов до 23 часов). Для оценки воздействия строительного шума на ближайшую селитебную территорию были выбраны расчетные точки у ближайших нормируемых зон.

Анализ проведенных расчетов показал отсутствие превышения ПДУ воздействия на границе жилой зоны в дневное время суток.

В период эксплуатации основными источниками шума являются: движение легкового автотранспорта. К расчету приняты расчетные точки на границе ближайших жилых зон.

Анализ расчетов уровней шумового воздействия строительства и эксплуатации показал отсутствие превышений над установленными санитарно-гигиеническими нормативами для населенных мест.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока – на период СМР.

Водоснабжение для питьевых нужд для периода строительства привозная бутилированная.

Канализование бытовых стоков (от душевых, бытовых помещений) осуществляется в водосборные емкости, по мере заполнения емкости вывозятся на очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

Водоснабжение проектируемого объекта планируется от существующего водопровода.

Отвод стоков предусматривается в существующие городские сети хозяйственно-бытовой и ливневой канализации.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволяют предотвратить захламление территории, почвенного покрова, подземных вод.

Проектом организации строительства не предусмотрено использование земельных участков за территорией объекта строящегося здания, все работы ведутся в пределах отведенного участка.

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

Санитарно-защитная зона по СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03, для объектов данного типа не нормируется.

В соответствии с п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 на период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником значимого воздействия на среду обитания и здоровье человека, окружающую природную среду по химическому и физическому факторам.

#### **4.2.2.11. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС**

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на I и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана, к/н 05:42:000082:5889», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Предусмотрены противопожарные расстояния от проектируемого здания до зданий общественного и жилого назначения принято более 6 м. в соответствии с требованиями п. 4.3 СП 4.13130.2013.

Предусмотрены противопожарные расстояния от проектируемого здания до зданий производственного и складского назначения принято более 10 м. в соответствии с требованиями п. 4.3 СП 4.13130.2013.

От проектируемого жилого здания II степени огнестойкости класса С0 до ближайших существующих зданий производственного и складского назначения II-V степени огнестойкости класса С0-С1 составляет более 15 м, что удовлетворяет требованиям п.4.3 СП 4.13130.2013 (не менее 15 м по наилучшему показателю).

В соответствии с требованиями п. 4.15 СП 4.13130.2013 противопожарной расстояние до временных строений (мобильные сборно/разборные сооружения) для осуществления строительства принимается не менее 15 м.

В соответствии с требованиями п. 4.14 СП 4.13130.2013 противопожарные расстояния от проектируемого объекта до границ лесных насаждений в лесах хвойных или смешанных пород составляет не менее 50 м, лиственных пород - не менее 30 м.

В соответствии с требованиями ФЗ 123, СП 155.13130.2014, СП 156.13130.2014 в пределах нормативных противопожарных расстояний отсутствуют места граничения ЛВЖ, ГЖ, АЗС, СУГ.

Противопожарные расстояния от проектируемого объекта до открытых площадок для стоянки автомобилей с допустимой максимальной массой менее 3,5 т не нормируются, что соответствует требованиям п. 4.15 СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между инженерными коммуникациями, а также между инженерными коммуникациями и зданиями принимаются в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, СП 42.13330.2016, СП 18.13330.2019, ПУЭ.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Для жилых домов, ширина проездов для пожарной техники к Объекту, высота которых составляет более 13 м, но не более 46 м, согласно п. 8.1.4 СП 4.13130.2013, принимается равной не менее 4,2 м. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к Объекту, включается тротуар, примыкающий к проезду.

В связи с тем, что высота проектируемых объектов не превышает 28 м, расстояние от внутреннего края подъездов до наружных стен Объекта, в соответствии с п. 8.1.6 СП 4.13130.2013, составляет не менее 5 м, но не превышает 8 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось, согласно п. 8.1.7 СП 4.13130.2013.

Тупиковый проезд (подъезды) отсутствуют, проектом не предусматриваются, что соответствует требованиям п. 8.13 СП 4.13130.2013. Проектом предусматривается устройство сквозного проезда в проектируемом Объекте шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м, что соответствует требованиям, п. 8.1.10 СП 4.13130.2013.

Так как кровля подземной парковки используется для подъезда пожарной техники, конструкции стилобата рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось, что соответствует требованиям п. 8.1.13 СП 4.13130.2013.

Предел огнестойкости участков покрытий подземной парковки, используемой для проезда пожарной техники, предусмотрен не менее REI 60, класс пожарной опасности - K0, что соответствует требованиям п. 5.4.15 СП 2.13130.2020. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Диктующий расход воды на наружное пожаротушение зданий, разделенных на пожарные отсеки противопожарными стенами, принять по тому пожарному отсеку, где требуется наибольший расход воды, а именно подземному паркингу и составляет 20 л/с, что соответствует требованиям п. 5.4 СП 8.13130.2020. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

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

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

#### **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**

- не вносились

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

- не вносились

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

- не вносились

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

- не вносились

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

- не вносились

##### **4.2.3.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования**

- не вносились

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

- не вносились

##### **4.2.3.8. В части систем газоснабжения**

- не вносились

##### **4.2.3.9. В части организации строительства**

- не вносились

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

- не вносились

##### **4.2.3.11. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС**

- не вносились

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

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

Результаты инженерных изысканий для объекта: «Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на 1 и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана, к/н 05:42:000082:5889» соответствуют требованиям технических регламентов.

02.10.2023

### **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-геологические 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**

Принятые в проекте технические решения в полной мере отвечают требованиям действующих норм проектирования и строительства.

02.10.2023

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Проект многоквартирного жилого дома, со встроенными, нежилыми помещениями на 1 и подвальном этажах и подземным паркингом, расположенного по адресу: МКР Южный, г. Дербент, ул. Сальмана, к/н 05:42:000082:5889» соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

### **1) 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

### **2) Миндубаев Марат Нуратаевич**

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

### **3) Черчесов Таймураз Валерьевич**

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-7493

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2027

### **4) Минин Александр Сергеевич**

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-36-11590

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028



5) Курдюмова Светлана Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-59-13-11442  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.11.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.11.2025

6) Шамхалов Марат Абдулхаликович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-2-7311  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2024

7) Минин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-17-11539  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

8) Шамхалов Марат Абдулхаликович

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-2-6828  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2027

9) 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

10) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

11) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

12) Шамхалова Садия Абдурагимовна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-1-6829  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.04.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16D66BA0036B00E86449554E5  
90B21A0A  
Владелец СУЛЕЙМАНОВ АБДУЛЛА  
АБДУЛХАКИМОВИЧ  
Действителен с 05.07.2023 по 05.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D787ED0041AF8D824F3335ED  
31222DF6  
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна  
Действителен с 02.11.2022 по 02.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF  
49311079  
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич  
Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D93D5C66FF674000058E6E381  
D0002  
Владелец Черчесов Таймураз  
Валерьевич  
Действителен с 10.02.2023 по 10.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D916B8BFF4DF300000000C38  
1D0002  
Владелец Минин Александр Сергеевич  
Действителен с 23.12.2022 по 23.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5C657F0056AFB495405D07651  
A92CF65  
Владелец Курдюмова Светлана  
Васильевна  
Действителен с 23.11.2022 по 22.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7E436BA0069AF5DBA4A3380C5  
170D9402  
Владелец Шамхалов Марат  
Абдулхаликович  
Действителен с 12.12.2022 по 12.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4954D37012BAF28B2459497BEF  
ECF6F72  
Владелец Баландин Павел Николаевич  
Действителен с 11.10.2022 по 11.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13  
99EA5D6D  
Владелец Мельников Иван Васильевич  
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7A2DFB20069AF3E8141D34AF1F  
2E7D8D1  
Владелец Шамхалова Садия  
Абдурагимовна  
Действителен с 12.12.2022 по 12.03.2024