

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

05-2-1-3-025688-2022

Дата присвоения номера: 26.04.2022 09:51:11

Дата утверждения заключения экспертизы: 26.04.2022



[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 по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, №31-33

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

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

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

**ОГРН:** 1200500000733

**ИНН:** 0544013012

**КПП:** 054401001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД ХАСАВИЮРТ, УЛИЦА ТОТУРБИЕВА, ДОМ 39, ОФИС 4

### 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 11.04.2022 № б/н, Общество 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. ООО АКБ-СИТИ - Приказ на руководство от 09.06.2017 № 1А, Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро - Сити"

2. ООО АКБ-СИТИ - Паспорт руководителя (Акаев Насрутдин Калимулаевич) от 10.09.2008 № 82 08 530428, Отделом УФМС России по Республики Дагестан в Кировском районе города Махачкалы

3. ООО ДК София - Паспорт руководителя (Сайдулаев Коркмас Садулаевич) от 13.10.2014 № 82 14 555764, ОУФМС России по респ. Дагестан в Ленинском районе г. Махачкалы

4. ООО ДК София - Приказ о вступлении в должность от 23.11.2020 № 2, Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

5. Доверенность от заказчика заявителю от 11.04.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро - Сити" и Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

6. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 10.11.2021 № 03/10-2021-ИГИ.ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

7. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 11.11.2021 № 30-21-ИГДИ.ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью «Девелоперская Компания «София»

8. Техническое задание на проектирование от 07.09.2021 № 16/21-ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

9. Выписка СРО - изыскания (СРО-И-020-11012010) от 28.09.2021 № 28-09-21-00114, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов»

10. Выписка СРО - проектная (СРО-П-033-30092009) от 24.03.2022 № 24-03-22-864, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского округов»

11. Акт приема-передачи проектной документации от 11.04.2022 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Архитектурно-конструкторское Бюро - Сити" и Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

12. Акт приема-передачи инженерных изысканий от 26.11.2021 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью "Геодезист-Геолог" и Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

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

14. Проектная документация (18 документ(ов) - 18 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 по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, №31-33

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

Республика Дагестан, Город Махачкала, Улица Лаптиева.

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

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Этажность зданий	эт	16
Количество этажей здания	эт	17
Количество этажей подземной части	эт	1
Количество коммерческих этажей	эт	0
Количество жилых этажей	эт	16
Строительный объем	м <sup>3</sup>	46928
Строительный объем подземной части	м <sup>3</sup>	2608
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	868,1
Площадь коммерческих помещений	м <sup>2</sup>	0
Площадь технических помещений	м <sup>2</sup>	677,8
Площадь мест общего пользования	м <sup>2</sup>	1728,6
Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	13508,5
Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	4101,7
Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	8999,4
Площадь квартир, 100%	м <sup>2</sup>	9547,4
Количество квартир, всего	шт	144
1-комнатных	шт	48
2-комнатных	шт	96
3-комнатных	шт	0
Высота здания пожарно-техническая, макс.	м	49,9

### 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: III, ШБ

Геологические условия: II

Ветровой район: V

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 8, 9

#### 2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении участок строительства приурочен к верхне-хвалынской дагестанской аккумулятивной террасе позднеплейстоценового возраста Приморской равнины и Каспийского моря, которая простирается вдоль моря от г. Махачкалы до г. Дербента. Абсолютные отметки поверхности участка изменяются от минус -19,38 до минус 21,75м по устьям скважин.

В геологическом строении района работ принимают участие коренные породы сарматского яруса верхнего миоцена (N1 3S), перекрытые верхнеплейсто-ценовыми (четвертичными) отложениями (QIII-IV).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 30,0м выделено 6 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 (tQIV) Техногенный насыпной грунт с включениями суглинка, щебня, гравия, песка и строительного мусора.

ИГЭ-2 (mQIIIhv) - Песок коричневатого-желтого цвета, средней плотности, водонасыщенный, с включением дресвы до 5%.

ИГЭ-3 (QIIIhv) - Суглинок светло-коричневый, полутвердый с прослойками песка и включениями гальки.

ИГЭ-4 (N13St) Суглинок темно-серый, твердый, слоистая с тонкими присыпками кварцевой пыли по наслоению.

ИГЭ-5 (N13Sm) - Песчаник слабосцементированный, темно-серый, средней прочности.

ИГЭ-6 (N13Sm) Известняк плотный желтовато-серый, средней прочности, слабовыветрелый.

Грунты на портландцемент, не вошедшие в группу II оцениваются как среднеагрессивными по отношению к бетону марки W4; слабоагрессивными к бетону марки W6 являются; неагрессивными к бетону марки W8 являются. На портландцемент группы II и шлакопортландцемент оценивается как неагрессивная по отношению к бетону всех марок. На сульфатостойкие цементы группы III являются неагрессивными по отношению к бетону всех марок. Грунты на арматуру в железобетонных конструкциях среднеагрессивные к бетону марки W4-W6 и к бетону марки W8-W10, слабоагрессивные к бетону марки более W10. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали высокая.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,55-3,20м, установившийся уровень 3,20-4,50м от поверхности земли. Грунтовые воды среднеагрессивные к бетону марки W4, слабоагрессивные к бетону марки W6 и неагрессивная к бетону марки W8. Грунтовые воды сильноагрессивная по отношению к бетонам марки W-4-W8 на портландцемент группы I, на портландцемент группы I и шлакопортландцементе, также сильноагрессивны на сульфатостойкие цементы.

В соответствии с прил. И СП 11-105-97, ч.2 рассматриваемая территория относится к сезонно подтопленной в естественных условиях (район - I-A-2).

Согласно СП 11-105-97, части III из специфических грунтов на данном участке встречены техногенные отложения, представленные насыпным грунтом ИГЭ 1, мощностью 0,70-2,20м. Техногенные грунты не могут служить основанием фундамента.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 0,3 м.

Сейсмичность площадки составляет 8 баллов. Сейсмичность участка согласно карты сейсмического микрорайонирования территории г. Махачкалы составленный Кавминводским комплексным отделом треста «Ставрополь -Тисиз» в 1988 году и утвержденной Госстроем РСФСР (постановление № 115 от 9 июня 1989г) относится к 8 (восьми) баллам зоне. Преимущественно распространение имеют грунты относящийся к II- III категории по сейсмическим свойствам. Расчетная сейсмичность согласно сейсмогрунтовым условиям составляет 9 баллов (карта сейсмического районирования прилагается).

Категория сложности инженерно-геологических условий II

#### 2.4.2. Инженерно-геодезические изыскания:

Территория застроенная, с сетью подземных и надземных коммуникаций. Рельеф участка изысканий спланированный, с минимальными углами наклона. Элементы гидрографической сети на участке изысканий отсутствуют.

Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено.

#### 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 ГАПЦАХСКИЙ 2-й, ДОМ 9, КВАРТИРА 3

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

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

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

1. Техническое задание на проектирование от 07.09.2021 № 16/21-ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София""

## 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 11.04.2022 № РФ-05-2-01-1-00-2022-3543, Управление Архитектуры и Градостроительства Администрации городского округа с внутренним делением "город Махачкала"
2. Выписка из ЕГРН (К/н - 05:40:000061:10779) от 06.04.2022 № б/н, Государственное Автономное Учреждение Республики Дагестан "Многофункциональный Центр Предоставления Государственных и Муниципальных Услуг в Республике Дагестан"

## 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 электроснабжения от 10.07.2020 № 3594/38, Акционерное общество "Дагестанская сетевая компания"
2. Технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям газоснабжения от 22.03.2021 № 014П, Акционерное общество "Газпром газораспределение Махачкала"
3. Технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения от 23.02.2022 № ПТО-ТУ-16, Открытое акционерное общество "МахачкалаВодоканал"

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

05:40:000061:10779

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЕВЕЛОПЕРСКАЯ КОМПАНИЯ "СОФИЯ"

**ОГРН:** 1140571001053

**ИНН:** 0571036097

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, УЛИЦА ЛАПТИЕВА, 31

## 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-геодезические изыскания</b>		
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	25.04.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОДЕЗИСТ-ГЕОЛОГ" <b>ОГРН:</b> 1100562000550 <b>ИНН:</b> 0562077178 <b>КПП:</b> 057201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, ПРОСПЕКТ ИМАМА ШАМИЛЯ, 46/В, 23

## Инженерно-геологические изыскания

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям	25.04.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОДЕЗИСТ-ГЕОЛОГ" <b>ОГРН:</b> 1100562000550 <b>ИНН:</b> 0562077178 <b>КПП:</b> 057201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, ПРОСПЕКТ ИМАМА ШАМИЛИЯ, 46/В, 23
---	------------	--

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

Местоположение: Республика Дагестан, г. Махачкала

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЕВЕЛОПЕРСКАЯ КОМПАНИЯ "СОФИЯ"

**ОГРН:** 1140571001053

**ИНН:** 0571036097

**КПП:** 057101001

**Место нахождения и адрес:** Республика Дагестан, ГОРОД МАХАЧКАЛА, УЛИЦА ЛАПТИЕВА, 31

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 10.11.2021 № 03/10-2021-ИГИ.ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью "Девелоперская Компания "София"
2. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 11.11.2021 № 30-21-ИГДИ.ТЗ, Общество с ограниченной ответственностью «Девелоперская Компания «София»

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ на производство инженерно-геологических изысканий от 10.11.2021 № 03/10-2021-ИГИ.ПР, Общество с ограниченной ответственностью "Геодезист-геолог"
2. Программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий от 11.11.2021 № 30-21-ИГДИ.ПР, Общество с ограниченной ответственностью «Геодезист-геолог»

## 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-геодезические изыскания</b>				
1	Отчет ИГДИ.PDF	PDF	9456f41f	30-21-ИГДИ от 25.04.2022 Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям
	Отчет ИГДИ.PDF.sig	sig	e925bad0	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	Отчет ИГИ.pdf	pdf	30e63b23	03-11-2021-ИГИ от 25.04.2022 Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
	Отчет ИГИ.pdf.sig	sig	a7b6651e	

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

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

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 8 скважин глубиной до 30,0м;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 3 определения коррозионной агрессивности грунтов, 3 химических анализа воды)

##### 4.1.2.2. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий прошлых лет.

Исходная геодезическая основа района работ представлена пунктами государственной геодезической сети.

Планово-высотное положение пунктов съемочной сети определено на основе использования спутниковой геодезической аппаратуры

Точки съемочной сети, на время проведения работ, закреплены временными знаками.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена с использованием спутниковой геодезической аппаратуры в режиме «Кинематика в реальном времени» и тахеометрическим способом.

По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Выполнена съемка и обследование планово-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций).

Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных сооружений (коммуникаций) согласованы с эксплуатирующими организациями.

Система координат – МСК-05.

Система высот – Балтийская, 1977 года.

Объем выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 3,8 га.

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

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

- представлено техническое задание, утвержденное заказчиком
- представлена программа работ, согласованная заказчиком

##### 4.1.3.2. Инженерно-геодезические изыскания:

- представлены сведения об оценке точности созданной планово-высотной съемочной геодезической сети
- представлен акт полевого (камерального) контроля и приемки работ
- представлена отчетная документация с внесенными изменениями

#### 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	ca299120	16/2021-ПЗ от 25.04.2022
	Раздел 1 ПЗ.pdf.sig	sig	6d9e65b5	Раздел 1. «Пояснительная записка и исходно-разрешительная документация»
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
2	Раздел 2 СПОЗУ.pdf	pdf	6174e6b1	16/2021-СПОЗУ от 25.04.2022
	Раздел 2 СПОЗУ.pdf.sig	sig	e28813b1	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
<b>Архитектурные решения</b>				
3	Раздел 3 АР.pdf	pdf	e6f56c23	16/2021-АР от 25.04.2022
	Раздел 3 АР.pdf.sig	sig	94900923	Раздел 3. «Архитектурные решения»

### Конструктивные и объемно-планировочные решения

1	Раздел 4.1 КР Секция 31.pdf	pdf	173b0157	16/2021-КР.1 от 25.04.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Секция 31»
	Раздел 4.1 КР Секция 31.pdf.sig	sig	6037bb30	
2	Раздел 4.2 КР Секция 33.pdf	pdf	24aafbbc	16/2021-КР.2 от 25.04.2022 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Секция 33»
	Раздел 4.2 КР Секция 33.pdf.sig	sig	6bddf7fb	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	Раздел 5.1.1. СЭ.pdf	pdf	983a3483	16/2021-ИОС.1.1 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	Раздел 5.1.1. СЭ.pdf.sig	sig	7e8e2f89	
2	Раздел 5.1.2. СЭ Внешние сети.pdf	pdf	43d79e43	16/2021-ИОС.1.2 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения. Внешние сети»
	Раздел 5.1.2. СЭ Внешние сети.pdf.sig	sig	58752387	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	Раздел 5.2.1. ВВ.pdf	pdf	10abf80e	16/2021-ИОС.2.1 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»
	Раздел 5.2.1. ВВ.pdf.sig	sig	69a60222	
2	Раздел 5.2.2. ВВ Внешние сети.pdf	pdf	7088d473	16/2021-ИОС.3.2 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения. Внешние сети»
	Раздел 5.2.2. ВВ Внешние сети.pdf.sig	sig	f15da8f3	
<b>Система водоотведения</b>				
1	Раздел 5.3.1. ВК.pdf	pdf	c8779344	16/2021-ИОС.3.1 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	Раздел 5.3.1. ВК.pdf.sig	sig	70248043	
2	Раздел 5.3.2. ВК Внешние сети.pdf	pdf	674f432c	16/2021-ИОС.3.2 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения. Внешние сети»
	Раздел 5.3.2. ВК Внешние сети.pdf.sig	sig	3c0d5b94	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	Раздел 5.4.ОВиК.pdf	pdf	7c758b47	16/2021-ИОС.4 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Раздел 5.4.ОВиК.pdf.sig	sig	332b3d75	
<b>Сети связи</b>				
1	Раздел 5.5. Сети связи.pdf	pdf	72715cff	16/2021-ИОС.5 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	Раздел 5.5. Сети связи.pdf.sig	sig	08de2605	
<b>Система газоснабжения</b>				
1	Раздел 5.6. Газоснабжение.pdf	pdf	c6e37f9e	16/2021-ИОС.6 от 25.04.2022 Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»
	Раздел 5.6. Газоснабжение.pdf.sig	sig	035abadd	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	Раздел 6. ПОС.pdf	pdf	b3978a43	16/2021-ПОС от 25.04.2022 Раздел 6. «Проект организации строительства»
	Раздел 6. ПОС.pdf.sig	sig	adee35e6	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	Раздел 8. ООС.pdf	pdf	23ce2b53	16/2021-ООС от 25.04.2022 Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
	Раздел 8. ООС.pdf.sig	sig	8e2e2843	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	Раздел 9. МПБ.pdf	pdf	ca1efe59	16/2021-МПБ от 25.04.2022 Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 9. МПБ.pdf.sig	sig	76d65ca5	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	Раздел 10 ОДИ.pdf	pdf	059c7e96	16/2021-ОДИ от 25.04.2022 Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
	Раздел 10 ОДИ.pdf.sig	sig	0651efaf	

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

##### 4.2.2.1. 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 - Суглинок желтый полутвердый с включением гальки. Грунт вскрыт всеми скважинами, распространен повсеместно. Мощность слоя составляет от 2,3 до 3,2 м, имеет следующие расчетные характеристики:

- Плотность при естественной влажности  $\rho$  – 2,01 г/см<sup>3</sup>; при  $\rho_{0,85}$  – 1,99т/м<sup>3</sup>,

при  $\rho_{0,95}$  – 1,98т/м<sup>3</sup>;

- Плотность сухого грунта  $\rho_d$  – 1,62 г/см<sup>3</sup>;

- Естественная влажность  $W_e$  – 24,2%;

- Влажность на границе текучести  $W_L$  – 35,0%;

- Влажность на границе раскатывания  $W_P$  – 23,0%;

- Число пластичности  $I_p$  – 12,0%;

- Коэффициент пористости  $e$  – 0,628;

- Коэффициент водонасыщения  $S_r$  – 0,96;

- Удельное сцепление  $C_n$  = 29кПа;

- Угол внутреннего трения  $\phi_n$  = 22°;

- Модуль деформации  $E$  = 21,0 Мпа;

- Расчетное сопротивление ( $R_0$ ) кПа = -.

Гидрогеологические условия

На момент проведения инженерных изысканий, до изученной глубины подземные воды не вскрыты.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Опасные эндогенные процессы представлены высокой сейсмичностью.

Сейсмичность площадки 8 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

Многokвартирный жилой дом расположенного по адресу ул. Лаптиева 31-33, г. Махачкала, строительство которого предусматривается по индивидуальному проекту состоит из двух блоков, разделенных между собой антисейсмическим швом. Дома блоков состоят из 16 этажей с подвалом и имеют по 1 подъезду. Высота 1 этажа 3,5м. Высота жилых этажей принята 3,10м

Отметка  $\pm 0.000$  м. для всех блоков зданий принята на уровне чистого пола первого этажа.

Конструкции зданий блоков жилого дома разработаны согласно требованиям норм для 8 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 покрытий.

Основные проектные решения зданий блок-секций: Секция 31 и Секция 33

Фундаменты - монолитная железобетонная плита класса В20, W8, F75. Толщина фундаментной плиты - 100см. Армирование фундаментных плит из двойной сетки из стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200х200мм, с установкой дополнительных арматурных стержней в местах напряжений согласно расчету конструкции. Для вязки стержней арматурных сеток применяется отожженная стальная проволока диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленная в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки. Под железобетонную плиту предусмотрена подготовка 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 предусмотрены из бетона класса В20, W6, F75. 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 А500 ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием 4Ø18 А500, 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.

Стены на остальных этажах - монолитные железобетонные толщиной - 200 мм. Стены предусмотрены из бетона класса В20. Армируются стены двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм с усилением проемов дополнительным армированием 4Ø18 А500 по ГОСТ 34028-2016, с поперечным армированием из хомутов Ø8 А240 по 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.

Перекрытия - монолитные железобетонные толщиной 160 мм. из бетона класса В20. Армируются двумя стальными сетками 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», входящего в перечень национальных стандартов и сводов правил согласно Постановления Правительства за №1521 от 26.12.2014г. (с изменениями от 07.12.2016г. за №1307), применение которого обеспечивает соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Указанная толщина также отвечает требованиям пожарной безопасности и акустического (вибрационного) комфорта.

Шахта лифта - монолитная железобетонная толщиной стенок 200мм. из бетона класса В20. Армирование стен шахты лифта принято согласно расчету и предусмотрено из арматурных стержней класса А500 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. Проектом предусмотрено два пассажирских лифта.

Стены - наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию. Первый слой из железобетона 20см второй слой утеплитель, Третий слой - фасадная панель на вентсистеме для сейсмических районов (керамогранит) с воздушной прослойкой.

Перегородки - из керамического кирпича марки М100 на цементно-песчаном растворе М50. Кладка перегородок выполнена в панель, для чего в горизонтальных швах кладки укладывается через 500мм по высоте по два стержня 4Вр1. Кладка перегородок в дополнение к горизонтальному армированию усилена вертикальными двусторонними арматурными сетками из стержней 4Вр1 с ячейкой 100х100мм, связанные между собой сквозь перегородку арматурой А240 в ячейке 600х600мм, в слое цементно-песчаного раствора М100 толщиной 25мм. Дверные проемы имеют железобетонное обрамление армированное арматурой 2Ø12А500. Перегородки по длине крепятся к перекрытиям через 0,7м.

Лестница - монолитная железобетонная выполнена из бетона класса В20 с поэтажной разрезкой. Армируются двумя стальными сетками из арматурных стержней класса А500 по ГОСТ 34028-2016 шагом стержней 200мм. согласно расчету. Для вязки стержней арматурных сеток применяется отожженная стальная проволока диаметром 0,8 и 1 мм, заготовленная в виде мотков или отрезков длиной 80...100 мм, связанных в пучки. Защитный слой бетона в ступенях - 2см. Высота проступи - 160мм, ширина проступи - 300мм.

Парапет - выкладывается из керамического кирпича марки М100 ГОСТ 530-2007. Кладка парапета усилена монолитными железобетонными сердечниками размерами 250х250 из бетона кл. В20 устраиваются шагом 2,0м.

Армирование монолитных сердечников из арматурных стержней Ø12 класса А500 по ГОСТ 34028-2016. Поверху кладки парапета выполнен монолитный пояс сечением 250x200мм, армированный арматурными стержнями 4Ø12 А500 по ГОСТ 34028-2016 и хомутами Ø6 А240 по ГОСТ 34028-2016 шагом 200мм.

Крыша – плоская. Эксплуатируемая с уклоном 10%.

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

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 ПФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Для несущих металлических элементов, узлов крепления предусматривается обработка специальным огнезащитным составом.

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 8 баллов:

- Конструкции зданий блоков жилого дома разработаны согласно требованиям норм для 8 баллов. Конструктивная схема зданий блоков - монолитная железобетонная перекрестно-стеновая 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;

- класс рабочей арматуры принят А500;

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

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

##### Раздел "Архитектурные решения"

Проектируемый 16-ти этажный жилой дом состоит из 2-х блок-секций 31 и 33. Б/с 31 имеет прямоугольную форму общими размерами в осях 23,05x16,45м. Б/с 33 сложной формы расположена относительно б/с 31 под углом 90 градусов и имеет общие размеры в осях 26,6x19,45м.

Здание запроектировано с подземным этажом (подвалом), разделённым на пожарные отсеки по блок-секциям. В подвале размещены техпомещения. Каждый отсек площадью до 300 м<sup>2</sup> имеет обособленный выход непосредственно наружу через дверь по наружной лестнице. Кладовая уборочного инвентаря жилого дома, оборудованная раковиной, находится в подвале б/с 33.

Входы в подъезды жилого дома запроектированы со стороны двора через лифтовые холлы с тамбурами. Лестницы крыльца для обеспечения доступа МГН оборудованы вертикальными подъёмниками.

Связь между этажами в каждой блок-секции осуществляется по незадымляемой л/к Н2 с проходом на неё через тамбур-шлюз и пассажирскими лифтами: 400 кг и 630кг. Незадымляемые л/к имеют выходы непосредственно наружу.

На 16-ти этажах жилого дома размещены 144 одно-, двухкомнатные квартиры. Квартиры имеют необходимый набор вспомогательных и летних помещений. Все квартиры в жилом доме, расположенные выше 15м, имеют аварийные выходы через люки на балконах.

Высота подвала составляет 3,0м. Высота 1 этажа – 3,5м, типового этажа -3,1м.

Кровля жилого дома запроектирована плоской с организованным внутренним водостоком. Подняться на кровлю можно по внутренней л/к через тамбур-шлюз. Там же предусмотрен вход в машинное помещение.

Внутренняя отделка помещений общего пользования в блоках соответствует их функциональному назначению: на л/к и лифтовых холлах на стенах - штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, полы выложены керамогранитом; в помещении уборочного инвентаря - керамическая плитка.

В облицовке фасадов использован керамогранит на навесной фасадной системы. Цоколь и крыльца всех входов в здание облицованы керамогранитом.

##### Раздел "Обеспечение доступа инвалидов"

Архитектурно-планировочное решение благоустройства территории предусматривает обеспечение удобных пешеходных подходов и подъездов к входам жилого дома, в т.ч. для МГН. На открытой автостоянке предусмотрено одно место для парковки автомобилей МГН, расположенное не далее 10м от входа.

Для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку с учетом требования градостроительных норм, придомовая территория выполнена по принципу безбарьерной среды, где в местах пересечения пешеходных и

транспортных путей, имеющих перепад высот более 0,014 м, установлены бордюрные съезды шириной не менее 1,5 м.

Крыльца входов защищены от атмосферных осадков козырьками, рассчитанными на снеговую нагрузку, соответствующую климатической зоне строительства, и имеют неорганизованный водосток. Лестницы крылец при входах оборудованы вертикальными подъёмниками. Дверные пороги при входах не превышают 0,014 м.

В здании дверные проемы на путях эвакуации имеют ширину 0,9-1,5 м.

На этажах площадка лестничной клетки Н2 (с подпором воздуха при пожаре) является «безопасной зоной» для инвалидов-колясочников, где они могут при экстремальных условиях дожидаться прибытия пожарных подразделений.

Ширина марша лестниц принята 1,35 м. Все ступени в пределах марша одинаковой геометрии и размеров по ширине проступи и высоте подъема ступеней и составляют на типовых этажах 155x300 мм.

Ширина лестничных маршей составляет 1,35 м. Для инвалидов по зрению на проступи краевых ступеней лестничных маршей нанесены полосы, контрастные с поверхностью ступени.

#### 4.2.2.3. В части электроснабжения и электропотребления

##### Подраздел «Электроснабжение»

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных; санитарно-технических чертежей; ТУ АО «Дагестанская сетевая компания», № 3594/38 от 10.07.2020 и в соответствии с действующими нормами и правилами, СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж жилых и общественных зданий», ПУЭ-2007 с изменениями и дополнениями.

Согласно, выше, указанного ТУ, для проектирования электроснабжения объекта под строительство многоэтажной жилой застройки, с максимальной разрешенной мощностью -650 кВт, расположенный по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, № 31-33, электротехнической частью проекта, необходимо предусмотреть следующие технические мероприятия (ниже перечисленные технические мероприятия выполнены ранее, при разработке проектов электроснабжения многоквартирных жилых домов (35,35а,35б, 37) комплекса и в объеме данного проекта не предусмотрены):

- Строительство отпаечной ЛЭП-6 кВ от ближайшей опоры ВЛ-6 кВ ф.№ 22 ПС 35/6 кВ «Стекловолокно» до КТП 6/0,4 кВ. К опоре установить откос, на конце ЛЭП установить разьединитель 6 кВ. Марку выбрать и сечение токопроводящих жил определить проектом. Точку подключения согласовать с Махачкалинскими ГорЭС. Трассу прохождения ЛЭП-6 кВ согласовать с заинтересованными лицами.

- Строительство отпаечной ЛЭП-6 кВ от ближайшей опоры ВЛ-6 кВ ф.№ 6 ПС 35/6 кВ «Стекловолокно» до КТП 6/0,4 кВ. К опоре установить откос, на конце ЛЭП установить разьединитель 6 кВ. Марку выбрать и сечение токопроводящих жил определить проектом. Точку подключения согласовать с Махачкалинскими ГорЭС. Трассу прохождения ЛЭП-6 кВ согласовать с заинтересованными лицами.

- Установку на объекте ТП 6/0,4 кВ закрытого типа с мощностью трансформаторов 2\*1000 кВА и подключение к указанным ТП новых потребителей проводить только по согласованию с АО «Дагестанская сетевая компания».

- Учет электрической энергии произвести на стороне 0,4 кВ проектируемого ТП в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках - раздела X «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утв. Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442, с установкой 3-х фазного электронного счетчика кл. 1.0 и выше. Для учета электрической энергии рекомендуются приборы учета СЕЗ03 производства АО «Электротехнические заводы «Энергомера» со встроенным GSM/GPRS модулем для удаленного снятия показаний.

- При подключении приборов учета через трансформаторы тока предусмотреть возможность опломбирования вторичных цепей.

Проектируемые потребители 0,4 кВ, жилого здания, по надежности электроснабжения относятся к потребителям I и II категории. Подключение проектируемых потребителей, предусматривается по двум взаимно-резервируемым кабельным линиям от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП. Линии электроснабжения на напряжении 380/220 В выполняются кабелем марки АВВБШв(А)нг-LS-1 кВ и , и прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. В местах пересечения с другими инженерными сетями и проезжими частями автодорог кабели прокладываются в трубе БНТ-100.

Уровни рабочих напряжений приняты в соответствии с ГОСТ 29322-2014 «Межгосударственный стандарт. Напряжения стандартные.», нормы качества электроэнергии приняты в соответствии с ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.»

Основные показатели проекта :

Категория надежности электроснабжения – 2;

Источник питания - РУ-0,4 кВ, ТП ;

Напряжение питающей сети, В -- ~380 /220 В.

Система заземления - TN-C-S с глухозаземленной нейтралью.

Напряжение рабочего освещения -220 В;

Учет электроэнергии - на ВРУ ж/дома и по-квартирно;

Вариант кухонных плит - электрические;

Количество квартир - 144 ( 80+64 кв-р, в подъезде 1 и 2)

Разрешенная максимальная мощность по ТУ - 650 кВт

Полная расчетная мощность: – ГРЩ-1 - 171 кВт

Полная расчетная мощность: – ГРЩ-2 - 145кВт

Итого по зданию - 316кВт

Напряжение сети - ~380/220В. 50Гц.

Система заземления – TN-C-S

Годовой расход электроэнергии составит 922 720кВт\*час .

Схема электроснабжения принята исходя из категории надежности электроснабжения. Помещение электрощитов здания располагается в подвальном этаже. Главные распределительные щиты (ГРЩ1(2)) проектируемого здания скомплектованы из вводного устройства типа ВРУ-2м с учетом электроэнергии; распределительного устройства типа ВРУ-2м с разрезными шинами; АВР ( для потребителей 1 категории). Предусматривается взаимное резервирование вводов и АВР для подключения потребителей 1-й категории.

Согласно, СП 6.13130-2013, пункт 4.10 [1], питание всех электроприемников СПЗ здания, в том числе аварийного освещения, выполнено, от панели ППУ. Фасад стального корпуса ППУ имеет отличительную окраску, цвет- красный.

На каждом этаже ж/здания, устанавливаются этажные распределительные щиты. В каждой квартире установлены квартирные щиты (ЩКн) с учетом электроэнергии.

Электрооборудование квартир выполняется в соответствии с требованиями СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

В электрощитовой, насосной и тех. помещениях подвала и чердака запроектированы понизительные трансформаторы ( ЯТП -0,25 220/36В.)

Учет электроэнергии предусмотрен: - на границе балансовой принадлежности, в РУ-0.4кВ ранее запроектированной ТП (п.11.4, ТУ): - во вводно-распределительных устройствах ГРЩ-1(2) , по -квартирно, а так же отдельно для потребителей 1 категории. К установке приняты электронные счетчики, класса точности,1. Технические решения включения приборов учета электрической энергии на ГРЩ1 и 2, в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности) не предусматриваются

В здании предусмотрены силовые, осветительные сети, защитное заземление, и мероприятия по молние/защите и заземлению здания.

Электрические сети жилого дома выполняются сменяемыми проводами и кабелями с медными жилами. Осветительные, силовые и магистральные сети выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг-LSLTx. Для питания систем противопожарной защиты, используется огнестойкий не распространяющий горение кабель ВВГнг-FRLS LTx . Система проводников: трехфазная- пяти/проводная; однофазная -трехпроводная.

Освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016, СанПин 2.2.1/2.1.1.1.1278- 03, СП 256.1325800.2016. Освещенность шахт лифтов, лифтовых холлов принята согласно ГОСТ Р 53780-2010 Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке.

Выбор осветительной арматуры выполнен в зависимости от назначения помещения, характеристики среды, величины требуемой освещенности и высоты подвеса светильников. В качестве приборов освещения предусмотрены светильники со светодиодными источниками света с цветовой температурой потолочного, настенно - потолочного монтажа. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего освещения, помечены специальным знаком и снабжены автономным источником питания. Эвакуационное электроосвещение предусматривается по основным путям эвакуации. Световые указатели «ВЫХОД» устанавливаются у выходов, по пути эвакуации.

Защитное заземление и система уравнивания потенциалов выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ. В здании применена TN-C-S система заземления. Главная заземляющая шина ( ГЗШ ) установлена в электрощитовых, рядом с ГРЩ1и 2. К ГЗШ подсоединяются :

- металлические части каркаса здания (арматура);
- металлические трубы коммуникаций , входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления и т.п.;
- металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования;
- заземляющее устройство системы молние защиты ;
- РЕ шина ГРЩ.

Мероприятия по молниезащите, выполнены в соответствии с ПУЭ 7-е изд. Глава 1.7, СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» .

Защищаемое сооружение относится к обычным с точки зрения молниезащиты в соответствии с СО и к 3-ей категории, согласно РД.

Заземляющие устройства защитного заземления и заземления для молниезащиты выполняются общими.

Подраздел «Сети связи»

Проектом предусмотрены сети диспетчеризации и монтаж заземляющего устройства.

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

##### Подраздел «Система водоснабжения»

Согласно ТУ №ПТО-ТУ-16 от 23.02.2022г, выданных "МАХАЧКАЛАВОДОКАНАЛ", источником хозяйственно-питьевого водопровода здания является существующий водопровод по ул. Лаптиева, диаметром 200мм с давлением в сети 1,5атм.

Общий расход воды на нужды секции №33 составляет – 37,44м<sup>3</sup>/сут; секции №31 – 31,68м<sup>3</sup>/сут.

В соответствии СП 8.13130.2020 п. 5.2 табл. 2 расход воды на наружное пожаротушение – 25л/с, время тушения 3 часа. Согласно техническим условиям, для обеспечения недостающего напора на х/питьевые и противопожарные нужды проектом предусмотрена автоматическая насосная станция, расположенная на территории комплекса. Насосная станция подобрана на первую и вторую очередь строительства и спроектирована в первой очереди проектирования. От точки подключения вода подается в насосную станцию и далее во внутривоздушную сеть водопровода. Для обеспечения наружного пожаротушения на сети предусмотрено устройство смотровых колодцев с отключающей арматурой и гидрантами подземного типа из условия тушения пожара здания из двух гидрантов, согласно п.8.5, 8.9 СП 8.13130-2020.

Проектируемое здание оборудовано системой хозяйственно-питьевого водопровода и противопожарного. В соответствии СП 10.13130.2020 табл. 7.1, расчетный расход на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2.5 л/с. Пожарные краны размещаются в шкафах на высоте 1,35м, над полом помещения. Внутренний противопожарный водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-91 Ø 70÷50 мм.

От внутривоздушной сети предусмотрены вводы в технические помещения Д=70мм для каждой секции. Сеть проектируется кольцевой. Для учета расхода воды на вводе в каждую секцию установлен водомерный узел с водомером ВСКМ-40 и обводной линией для пропуска воды на пожар.

Согласно п.7.4.5 СП 54.13330.2011 внутреннее пожаротушение на ранней стадии предусматривается с помощью устройств внутриквартирного пожаротушения, расположенных по одному комплекту в каждом сан. узле, со штуцером для присоединения шланга длиной 15,0м, оборудованного распылителем.

Проектируемое здание оборудовано системой горячего водоснабжения. Система горячего водоснабжения жилого дома централизованное от проектируемой крышной котельной. Система горячего водоснабжения предусматривается циркуляционной.

Система холодного и горячего водоснабжения - горизонтальная, поквартирная, распределительная с разводкой трубопроводов в конструкции пола. Квартирная разводка подключается непосредственно к вертикальному стояку через распределительный коллектор, установленный в выделенных местах лестнично-лифтового холла.

Для внутренних трубопроводов, а также стояки системы водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб PPRS по СП 40-101-96. Разводка от коллекторного узла холодного и горячего водоснабжения монтируются из металлополимерных труб Ø15-Ø20 по ТУ 2248-001-29325094-97.

Монтаж наружных сетей водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR17-160x10,7 и 110x6,0 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

##### Подраздел «Система водоотведения»

Согласно ТУ №ПТО-ТУ-16 от 23.02.2022г, выданных ОАО «Махачкалаводоканал», сброс сточных вод бытовой канализации в объеме 69,12 м<sup>3</sup>/сут. осуществляется самотеком в дворовую сеть канализации с дальнейшим отведением в существующий коллектор диаметром 1200мм проходящий по ул. Лаптиева. Канализационные сети запроектированы из хризотилцементных безнапорных труб диаметром 200мм по ГОСТ 31416-09. На сети канализации в местах присоединения, изменения направления, уклонов и диаметров предусмотрены смотровые колодцы. Колодцы на сетях бытовой канализации проектируются из сборных железобетонных элементов.

В здании предусматривается система отведения сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома. Смотровые трубопроводы прокладываются под потолком подвала. Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации 0,02 для труб диаметром 100 мм и 0,03 для труб диаметром 50мм. Система оборудуется ревизиями и прочистками для чистки трубопроводов в случае засора. Вентиляция сети канализации осуществляется через стояки, вытяжная часть которых, выводится выше кровли здания. В местах прохода стояков через межэтажные перекрытия устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным материалом согласно п.4.23 СП 40-107-2003.

Монтаж внутренних канализационных сетей предусмотрен из полиэтиленовых труб Ф50 и Ф100мм по ГОСТ 18599-91.

Проектируемое здание оборудуется внутренними водостоками для отвода дождевых и талых вод с кровли здания на рельеф местности.

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

Источником теплоснабжения проектируемого здания служат проектируемые крышные газовые котельные, по блок-секции № 31 - котельная АБМК-600. по блок-секции № 33 - котельная АБМК-500, от производителя ООО «Теплостройпроект-С».

Расчетные параметры системы отопления приняты 90-70°С.

Тип системы отопления жилой части - водяная, 2-х трубная с нижней разводкой, поквартирная, коллекторная. Трубопроводы к каждой квартире проложены в полу от поэтажного распределительного коллектора, расположенного во внеквартирном коридоре. Поквартирный учет тепла предусмотрен теплосчетчиками, установленными на ответвлениях к каждой квартире в коллекторе. Также на ответвлении для каждой квартиры предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов - регуляторов перепада давлений.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor S3, фирмы Fondital. В целях обеспечения экономии тепла предусмотрена установка термостатов на нагревательных приборах.

Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется радиаторным клапаном автоматической регулировки. Удаление воздуха из системы осуществляется через автоматические воздушные краны типа Маевского, установленные в верхние пробки радиаторов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Трубопроводы системы отопления приняты из металлополимерных труб.

Трубопроводы, проложенные по техническому этажу, теплоизолировать матами из стеклянного штапельного волокна с последующей оберткой стеклопластиком рулонным РСТ.

В жилой части здания предусмотрены системы вентиляции с естественным побуждением.

Воздух из квартир удаляется через санузлы и кухни через регулируемые решетки с помощью каналов-спутников с выбросом на кровлю.

В жилых комнатах и кухнях приток воздуха обеспечивается регулируемыи оконными форточками и фрамугами.

В проекте разработана система противодымной вентиляции.

В жилой части подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты и тамбур-шлюзы, отделяющие незадымляемые лестницы типа НЗ от коридоров. Вытяжной дым удаляется из поэтажных коридоров через шахты дымоудаления. На вытяжной шахте устанавливается поэтажный автоматический клапан дымоудаления КДМ-2. Компенсация в коридоры предусмотрена в нижнюю часть помещений приточными системами с механическим побуждением. К установке приняты осевые вентиляторы, установленные на кровле.

Для крышных котельных предусмотрено отопление с помощью отопительных приборов ПЭТ-4, а также естественный приток и механическая вытяжка.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции:

Блок-секция №31:

На отопление - 312568 Вт/час

На ГВС - 190696 Вт/час

Общий - 503264 Вт/час

Блок-секция №33:

На отопление - 224992 Вт/час

На ГВС - 169804 Вт/час

Общий - 394796 Вт/час

#### 4.2.2.6. В части систем газоснабжения

Проектной документацией предусмотрено газоснабжение объекта в соответствии с техническими условиями от 22.03.2021 № 014П, выданными АО «Газпром газораспределение Махачкала».

В соответствии с техническими условиями установленный расход газа на объект составляет 120 м<sup>3</sup>/час.

Местом присоединения служит газопровод низкого давления 0,003-0,0022 МПа, диаметром 159 мм.

Прокладка газопроводов предусмотрена подземно из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018 и участков стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединения стальных газопроводов с полиэтиленовыми предусматриваются неразъемными («полиэтилен – сталь»).

Глубина прокладки газопровода не менее 1,0 м.

Разделом предусмотрена пассивная защита стальных наружных газопроводов от коррозии:

- «усиленная» изоляция подземных участков;

- покрытие надземных трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза;

- засыпка подземных стальных газопроводов песком;

- установка изолирующих соединений на выходе из земли.

Охранные зоны устанавливаются в соответствии с указаниями Постановления Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей».

Для местонахождения проектируемого газопровода из полиэтиленовых труб, предусматривается укладка сигнальной ленты на глубине 0,2 м от верха трубы.

Проектной документацией предусмотрено газоснабжение крышной котельной Проектом предусматривается газоснабжение Блочно-модульной котельной марки АБМК-600 и АБМК-500, мощностью 600кВт и 500кВт.

Предусмотрено два ввода, для каждой котельной отдельно.

На вводе газопровода в каждую котельную предусмотрена установка отключающего устройства.

Для учета расхода газа предусмотрена установка узлов учета расхода газа СГ-ЭК-Т-0,2-100/1,6.

В проектной документации предусмотрены меры по обеспечению безопасного функционирования объекта газоснабжения, по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи.

На газопроводе в каждой котельной предусмотрена установка:

- клапана термозапорного,
- клапана электромагнитного, соединенного с сигнализатором загазованности;
- системы продувочных газопроводов,
- отключающих устройств.

В каждой котельной предусмотрена установка сейсмодатчика.

Подразделом предусмотрена защита стальных внутренних и фасадных газопроводов от коррозии: покрытие трубопроводов двумя слоями масляной краски по грунтовке за два раза.

Проектной документацией предусмотрены испытания построенных газопроводов и сооружений в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011.

Принятая к установке конструкция запорной арматуры обеспечивает стойкость к транспортируемой среде и испытательному давлению.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций действует существующая городская аварийно-диспетчерская служба (АДС), работающая круглосуточно.

#### 4.2.2.7. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Проект многоквартирного жилого дома по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, № 31-33», 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.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Расстояния от открытых мест хранения автомобилей до здания составляют не менее 10 метров.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 6 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

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, объёмно-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.

В наружных стенах лестничных клеток типа Н2 с тамбур-шлюзами с подпором воздуха, предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м<sup>2</sup>.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (противопожарные пояса) выполнены глухими при расстоянии между верхом окна нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа не менее 1,2 м. Предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания и крепления) предусмотрен не менее требуемого предела огнестойкости перекрытия.

Расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания не менее 1,2 м.

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 не 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 не ниже 2 типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020. Предусматривается система внутреннего противопожарного водопровода с пожарными кранами Ду 50 с расходом 2х2,6 л/с.

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.

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

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-05-2-01-1-00-2022-3543, выданного Администрацией городского округа с внутригородским делением «город Махачкала», дата выдачи 11.04.2022 г.

Кадастровый номер земельного участка 05:40:000061:10779.

Площадь участка в границах отвода 1661 м<sup>2</sup>.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-1: зона многоквартирной многоэтажной жилой застройки (9-16 этажей).

В перечень основных видов разрешенного использования земельного участка входят объекты: Многоэтажная застройка (высотная застройка) (код 2.6).

Установлены предельные параметры использования земельного участка: 0,3 м отступы от границы участка, максимальная высота здания 9-16 этажей.

На участке имеются здания и сооружения, подлежащие сносу до начала строительства.

В границах проектирования предусмотрено разместить:

Поз.1 Проектируемый жилой дом (Секция 31)

Поз.2 Проектируемый жилой дом (Секция 33)

Поз.3 Жилой дом (Секция 35)

Поз.4 Жилой дом (Секция 37)

Поз.5 Жилой дом (Секция 35а)

Поз.6 Жилой дом (Секция 35б)

Поз.7 Жилой дом (Секция 35в) (2 очередь строительства)

Поз.8 ТП

Поз.9 ГРПШ

Поз.А Площадка для детей и взрослых

Поз.Б Спортивная площадка

Поз.В Хозяйственная площадка

Поз.Г Гостевая парковка

Поз.Д Контейнерная площадка

Вертикальная планировка решена в увязке с существующими территориями.

Отвод поверхностных стоков осуществляется естественным уклоном поверхности земли по автомобильной дороге и тротуарам.

Выезд-выезд на территорию жилого комплекса предусмотрен с северной, южной и западной стороны с улиц Сатисва и Али Алиева.

Понпланом предусмотрен проезд к зданиям жилого комплекса со всех сторон. С длинных сторон здания на расстоянии 8,0 м от стен организованы пожарные проезды шириной 6,0 м с асфальтобетонным покрытием.

В рамках благоустройства земельного участка предусмотрено устройство асфальтового покрытия на проездах и тротуарах, устройство тротуаров, организация детской площадки с резиновым покрытием, установка малых архитектурных форм, устройство хозяйственной площадки с закрытой площадкой для мусорных контейнеров.

В качестве дорожной одежды проездов и площадок принято двуслойное асфальтобетонное покрытие.

В качестве дорожной одежды тротуаров выбрано покрытие из тротуарной плитки.

Предусмотрено озеленение территории, освещение, обеспечение передвижения маломобильных групп населения.

До начала строительства, заказчиком будет предоставлен договор о размещении дополнительных парковочных мест, для жильцов, на прилегающей территории, вблизи объекта строительства.

Технико-экономические показатели

Площадь участка в границах отвода 1661 м<sup>2</sup>

Площадь застройки – 1360,01 м<sup>2</sup>

- секция 31 – 376,9 м<sup>2</sup>

- секция 33 – 491,25 м<sup>2</sup>

- секция 35в – 492 м<sup>2</sup>

Площадь озеленения – 41,5 м<sup>2</sup>

Площадь покрытий – 176,3 м<sup>2</sup>

#### 4.2.2.9. В части организации строительства

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого комплекса. Жилой комплекс состоит из 2-х секций: Секция 31, Секция 33.

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

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

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

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

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

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

В проекте предусмотрено использовать: башенные краны КБ-504, экскаватор ЭО-3122, экскаватор ЭО-2621, автобетононасос АБН-65, прочие. В проекте представлен подробный перечень машин и механизмов.

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

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества работ.

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

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

Вывоз строительных отходов предусматривается по договору на полигон ТБО.

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

Продолжительность работ:

Продолжительность строительства секция 31 – 16 месяцев,

Продолжительность строительства секция 33 – 17 месяцев.

Итого – 3 года 2 месяца.

Количество работающих на площадке 50 человек.

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.

Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого комплекса с коммерческими помещениями.

Проектируемое здание – это совокупность двух 16-ти этажных секций.

Здание в плане Г-образной формы, блок-секции разделены деформационным швом. Блок с размерами в осях 1-7, А-К – 17,95x25,25 имеет один подъезд, блок с размерами в осях 1-10, А-Д – 23,05x15,1 имеет также один подъезд.

На 1 этаже жилого дома предусмотрены жилые помещения.

Со 2 по 16 этажи – квартиры. В подвале и в машинном отделении предусмотрены технические помещения.

Вертикальное сообщение в жилом доме предусмотрено лестничной клеткой типа Н2 с входом на лестничную клетку с этажа через незадымляемый тамбур-шлюз

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 0,6726 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 дымовые трубы от газовых котлов. Валовый выброс на период СМР рассчитан для 8 видов загрязняющих веществ и 1-й группы суммации. Выброс составит 0,009 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 позволят 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.

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

**4.2.3.1. В части конструктивных решений**

- не вносились

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

- не вносились

**4.2.3.3. В части электроснабжения и электропотребления**

- не вносились

**4.2.3.4. В части водоснабжения, водоотведения и канализации**

- не вносились

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

- не вносились

**4.2.3.6. В части систем газоснабжения**

- представлены исходные данные

- предусмотрен узел учета расхода газа

**4.2.3.7. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС**

- не вносились

**4.2.3.8. В части планировочной организации земельных участков**

- уточнены сведения по отводу поверхностных вод с территории

- представлены дополнительные сведения

**4.2.3.9. В части организации строительства**

- не вносились

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

- не вносились

**V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для объекта: «Проект многоквартирного жилого дома по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, № 31-33» соответствуют требованиям технических регламентов.

11.04.2022г.

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

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;

- Инженерно-геологические изыскания.

**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.

11.04.2022г.

## VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Проект многоквартирного жилого дома по адресу: г. Махачкала, ул. Лаптиева, № 31-33» 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) Чересов Таймураз Валерьевич

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-7493  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.09.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2027

### 2) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.08.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

### 3) Шавлукова Мадинат Пахрутдиновна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-7402  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.08.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2024

### 4) Алхасова Наталья Гусейновна

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7221  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.07.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2024

### 5) Мутаева Саида Загидиевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-6551  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

### 6) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.12.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

### 7) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-9722  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.09.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.10.2027

### 8) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.11.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

### 9) 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: 16.12.2013  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

10) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

11) Удальцов Алексей Николаевич

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-1-12392

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

12) 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1CCC7E0074AE9A8642BC22514  
3FAF2DA

Владелец СУЛЕЙМАНОВ АБДУЛЛА  
АБДУЛХАКИМОВИЧ

Действителен с 11.04.2022 по 11.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8168DDADA5090000A23A700  
060002

Владелец Черчесов Таймураз  
Валерьевич

Действителен с 31.01.2022 по 31.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2746EBC00FBAD6C9D41838A03  
EB773DD9

Владелец Чуранова Анна Анатольевна

Действителен с 11.12.2021 по 11.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60A3FC700BAAD488149DF4A45  
DA5CB2B7

Владелец Шавлукова Мадинат  
Пахрутдиновна

Действителен с 07.10.2021 по 07.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 63E24C600BAAD5D8746DAF2C  
EBC7688EC

Владелец Алхасова Наталья Гусейновна

Действителен с 07.10.2021 по 07.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6E0AEC500BAAD43BC4CE95BC  
AFE8114D3

Владелец Мутаева Саида Загидиевна

Действителен с 07.10.2021 по 07.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42468F00EBADB3BE4DA3B9D4  
F9993670

Владелец Воронина Екатерина  
Анатольевна

Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B9F7100DAADF9B04E7F7CD4D  
26FC336

Владелец Патлусова Елена Евгеньевна

Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4556EE46000200022880  
Владелец Мельников Иван Васильевич  
Действителен с 23.07.2021 по 23.07.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2DA1DC400E7AC209A472F7A25  
F20D0374  
Владелец Удальцов Алексей Николаевич  
Действителен с 10.03.2021 по 10.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39D61AB0094AD42A845AF2CB7  
C219D205  
Владелец Баландин Павел Николаевич  
Действителен с 30.08.2021 по 30.11.2022



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001836

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

№ RA-RU.611810  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001836  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ**  
(полное и (в случае, если имеется)

**ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (ООО «НЭП» ОГРН 1200500000733**  
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 368006, Россия, Республика Дагестан, город Хасавюрт, улица Тогурбиева, дом 39, офис 4  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий;

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 28 февраля 2020 г. по 28 февраля 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

Н.В. Скрыпник  
(ф.и.о.)

М.П.



Прошито и пронумеровано  
24 (двадцать четыре) листов  
Генеральный директор ООО «НЭП»  
Сулейманов А.А.



... (faint, illegible text) ...

Итого по ведомости  
... (faint text) ...