

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

91-2-1-3-038080-2023

Дата присвоения номера: 04.07.2023 10:21:33

Дата утверждения заключения экспертизы 03.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель генерального директора ООО «СертПромТест»  
Карасартова Асель Нурманбетовна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Строительство жилого комплекса «Мой мир» по адресу: г. Евпатория, проспект Победы. МКД №1

#### 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 "СЕРТПРОМТЕСТ"

**ОГРН:** 1117746046219

**ИНН:** 7722737533

**КПП:** 770901001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА МАРКСИСТСКАЯ, ДОМ 3/СТРОЕНИЕ 3, ПОДВАЛ ПОМ III КОМ 7

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК МОЙ МИР"

**ОГРН:** 1229100007784

**ИНН:** 9102282456

**КПП:** 910201001

**Место нахождения и адрес:** Республика Крым, Г.О. СИМФЕРОПОЛЬ, Г СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ БОРОДИНА, Д. 16, ПОМЕЩ. 18

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 28.04.2023 № б/н, от ООО «СЗ Мой Мир»
2. Договор о проведении экспертизы от 28.04.2023 № 399660-ZHRB, заключен между ООО «СЗ Мой Мир» и ООО «СергПромТест»

### 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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ОО «ОСК Консоль-Строй ЛТД») от 23.05.2023 № 9102070229-20230523-1243, СРО АС «Объединение градостроительного планирования и проектирования», СРО-П-021-28082009
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «Гранит-2») от 23.05.2022 № 426/03 ХО, Ассоциация «Гео», СРО-И-034-01102012
3. Результаты инженерных изысканий (5 документ(ов) - 5 файл(ов))
4. Проектная документация (17 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:** Строительство жилого комплекса «Мой мир» по адресу: г. Евпатория, проспект Победы. МКД №1

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

Россия, Республика Крым, Город Евпатория, Проспект Победы.

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

**Функциональное назначение:**

Жилой дом

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка (в границах отведенной территории)	м2	7 054

Площадь застройки	м2	842,5
Площадь покрытий в границах благоустройства	м2	4107,7
Площадь озеленения в границах благоустройства	м2	2002
Этажность	шт.	12
Количество этажей	шт.	13
В том числе жилых	шт.	12
Количество квартир	-	-
Общее	шт.	131
однокомнатных	шт.	71
двухкомнатных	шт.	24
трехкомнатных	шт.	36
Площадь	-	-
Жилого здания	м2	9066,96
Застройки	м2	842,50
Жилая	м2	2512,15
Расчетная площадь	м2	2512,15
1-комнатные	м2	1210,15
2-комнатные	м2	675,60
студия	м2	626,40
квартир	м2	5561,65
летних помещений	м2	251,28
Общая площадь квартир	м2	5812,93
1-комнатные	м2	3045,25
2х-комнатные	м2	1540,08
студии	м2	1227,6
Строительный объем, в т.ч.	м3	30326,54
-выше отм.0.000	м3	28686,00
-ниже отм.0.000	м3	1640,54
Высота этажа жилого дома	м	3
Население жилого дома	чел.	235
Нежилые общедомовые помещения в том числе:	м2	3025,37
Нежилые поэтажные помещения	м2	1707,45
Нежилые помещения техэтажа	м2	644,85
Нежилые помещения техподполья	м2	673,07
Годовая потребность в воде	м3/ год	9454
Годовая потребность в тепле	кВт/год	2291520
Годовая потребность в электроэнергии	кВт час/год	686 700
Класс энергосбережения	-	В+
Класс здания	-	КС-2
Степень огнестойкости	-	II
Класс функциональной пожарной опасности	-	Ф 1.3
Класс конструктивной пожарной опасности	-	С0
Уровень ответственности	-	нормальный
Продолжительность строительства	мес.	20,5
Нормативная продолжительность эксплуатации	лет	Не менее 50 лет
Количество парковочных мест	маш. мест	44

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: II

Ветровой район: IV

Снеговой район: I

Сейсмическая активность (баллов): 7

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

Обследование геодезических пунктов – 5 пунктов.

Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0.5 м – 1,50га.

Составление отчета – 1 отчёт в 3-х экземплярах.

Система координат – условная, СК-63.

Система высот – Балтийская 1977 г.

Объект представляет собой слабо наклонную территорию, с незначительным перепадом высот и размерами 270 м на 120 м. Климат умеренно-континентальный степной причерноморский с жарким летом и мягкой влажной зимой.

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

В административном отношении участок изысканий находится по адресу: Республика Крым, г. Евпатория, ул. Чапаева/пр. Победы.

В геоморфологическом отношении территория расположена в западной части равнинного Крыма.

Поверхность участка техногенно спланирована. Абсолютные отметки, по устьям пробуренных скважин, изменяются в пределах +16,80 м – +17,90 м.

В пределах участка изысканий водные объекты отсутствуют.

В геологическом строении территории принимают участие современные техногенные отложения, представленные на площадке насыпным слоем, отложения миоцена, представленные известняками.

При бурении скважин до глубины 25,00 м, выделены следующие стратиграфо-генетические комплексы (СГК):

СГК-I – Современные техногенные отложения (tQh)

Слой Н – Насыпной слой из суглинка серо-коричневого цвета с примесью строительного мусора. Вскрыт всеми скважинами. Мощность слоя 0,6-0,80 м.

СГК-II – Морские карбонатные отложения миоцена (N1m)

ИГЭ-1 – Известняк желтого цвета, оолитовый, полускальный, пониженной прочности, средней плотности, размягчаемый. Вскрыт всеми скважинами. Мощность слоя 2,10-2,50 м.

ИГЭ-2 – Известняк белого цвета, органогенный, скальный, малопрочный, средней плотности, размягчаемый. Встречен всеми скважинами. Мощность слоя 7,30 м.

ИГЭ-3 – Известняк белого цвета, органогенный, скальный, малопрочный, средней плотности, размягчаемый. Встречен всеми скважинами. Вскрытая мощность слоя изменяется от 14,60 м до 14,80 м.

Из специфических грунтов на площадке изысканий выделяются грунты насыпного слоя (слой Н). Насыпные грунты не относятся к самоуплотненным.

Грунты из всех скважин по содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO<sub>2</sub>-4, мг/кг неагрессивны по отношению к портландцементам по ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108 к бетону марки W4 и неагрессивны к остальным маркам бетона (W6-W20), а также неагрессивны к шлакопортландцементам и сульфатостойким цементам марок бетона W6-W20.

Грунты из скважин №№ 1, 2, 3 по содержанию хлоридов, мг/кг слабо- и среднеагрессивны по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W6, и слабоагрессивны по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях для бетонов марок по водонепроницаемости W8, неагрессивны по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях для бетонов марок по водонепроницаемости W10-W14.

Грунты зоны аэрации из всех скважин имеют высокую степень коррозионной активности, по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

При выполнении буровых работ (май 2022 г.) грунтовые воды не вскрыты.

Согласно критериям типизации территорий по подтопляемости, по условиям развития процесса район относится к типу III-A-I – неподтопляемый в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин (скальные трещиноватые породы с глубиной залегания уровня 50 м и более; надёжный естественный дренаж и др.) – участок относится к подтипу III-A-I – Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

В соответствии с картой ОСР-2015 СП 14.13330.2018 фоновая (средняя) сейсмичность участка для уровня риска «А» составляет 7 баллов при повторяемости 1 раз в 500 лет.

Согласно СП 14.13330.2018 грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 относятся ко II категории по сейсмическим свойствам.

При изучении фондовых материалов территории проектируемых работ в пределах 1 км<sup>2</sup> случаев карстового провалообразования не отмечено.

Согласно СП 11-105-97, часть 2, площадка изысканий относится к V категории устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов с интенсивность провалообразований территории до 0,01 случая/км<sup>2</sup> в год. Категория по средним размерам карстовых провалов – Г (средние диаметры карстовых провалов – до 3 метров).

Участок отнесен ко II категории сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 47.13330.2016.

Результаты геофизических исследований.

В сейсмическом отношении территория относится к сейсмически опасным районам.

В качестве эталонных приняты грунты, относящиеся ко II категории по сейсмическим свойствам и имеющие параметры:

$V_p=500-700$  м/с и  $V_s=250-350$  м/с, плотность  $\rho=1,7-1,8$  г/см<sup>3</sup>.

Согласно результатам расчета на основе ПМО «ВОСТОК-2003», значение сейсмичности для объекта исследования  $I=7,01$  балла.

В результате сопоставления данных бурения и результатов МПВ, получены модели расчетных толщ грунтов и произведен расчет приращения сейсмической интенсивности.

Максимальное приращение исследуемой территории для наихудшего варианта событий составляет -0,28 балла.

Расчётная сейсмичность участка для уровня риска «А» (ОСР-2015), с учетом категории грунтов по сейсмическим свойствам, максимальное приращение сейсмической интенсивности составило 6,72 балла. В целочисленном значении сейсмичность площадки составляет 7 баллов.

### 2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий находится в г. Евпатория Республики Крым.

Район относится к III-Б климатическому району (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»).

Среднегодовая температура воздуха составляет 12,0°С, в среднегодовом ходе температур самым холодным месяцем является январь 1,1°С, абсолютный минимум температуры воздуха приходится на февраль и составляет минус 28,5°С. Наиболее теплым месяцем является июль, среднемесячная температура воздуха составляет плюс 23,6°С, абсолютный максимум температуры воздуха в июле с температурой плюс 40,1°С. Продолжительность теплого периода составляет 324 дней, продолжительность холодного периода 41 день. Безморозный период составляет 180-200 дней.

Относительная влажность воздуха в летний период на участке изысканий составляет 64-70%, что создает комфортные условия из-за сухости воздуха, в зимний период составляет 82-84%. По степени благоприятности на участке изысканий сравнительно редко наблюдается неблагоприятный и очень неблагоприятный тип суточных изменений влажности воздуха (зависящий от величины колебания в течение суток температуры воздуха по отношению к влажности воздуха). Средняя годовая влажность воздуха 75%.

Годовая сумма атмосферных осадков в районе изысканий составляет 411,7мм. Максимальное среднемесячное количество осадков 42,9мм наблюдалось в июне. Максимальный суточный уровень осадков наблюден в количестве 90,7мм.

Минимальные месячные значения радиационного баланса на участке изысканий наблюдаются в декабре (2,5ккал/см<sup>2</sup>), максимальные значения в июле (18,8ккал/см<sup>2</sup>). Годовая величина радиационного баланса составляет 125,0ккал/см<sup>2</sup>.

Снежный покров устанавливается в среднем II декаде декабря, с запасом воды в снеге (53,3мм). Сходит снежный покров в III декаде февраля. Наблюдается снежный покров в течение зимнего периода около 18 дней. Зимний период на участке изысканий считается малоснежным. Расчет снеговой нагрузки

производился по наблюдениям МГ Евпатория и составил 0,53 кПа\м. Согласно СП относится к I району.

В среднем за год в Евпатории менее 5 дней с гололедом. Отложения гололеда с диаметром менее 10мм отмечаются в 80% случаев, повторяемость отложений с диаметром 15мм и более составляет 8-14%, особо опасные отложения >25мм отмечаются редко 1-2%. Масса отложений гололеда в большинстве случаев колеблется от 20г до 80г на 1м погонной длины. Толщина стенки гололедно-изморозевых отложений на высоте 2м в перерасчете на 10 м по Н.В. Кобышевой составляет 4,2мм (случаи превышения норматива 1 раз за 5 лет). Согласно СП 20.1333.2016 относится к III району.

Среднегодовая скорость ветра по данным метеостанции составила 3,6м/с, наибольшая среднемесячная скорость ветра - 4,4м/с, наименьшая - 3,0м/с. Преобладают направления северо-восточного и северного ветров. Количество дней со скоростью ветра > 15 м/с (в порывах) составляет в среднем 40 дней в году. Количество дней со скоростью ветра >25м/с (в порывах) в среднем составляет 0,6. Значения ветрового давления 0,30 кПа к средней скорости ветра 26,6м/с (повторяемостью раз в 50лет), согласно СП 20.1333.2016 относится к III району.

Из опасных гидрометеорологических явлений: среднее число дней с грозой за годовой период в среднем - 21. Среднегодовое количество дней с метелью - 1,6. Туман наблюдается на участке изысканий 34 (наибольшее 59) дней в году. Участок изыскания, относительно подверженности опасным явлениям, спокоен - за исключением случаев с очень сильным дождем (>50мм за 12ч): 4 случая и очень сильный ветер(>25м/с): 12 случаев, сильный ливень 6 случаев. Проявление эпизодическое, не имеет постоянной основы.

#### 2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Крым, г. Евпатория, ПРОСПЕКТ ПОБЕДЫ, МКД № 1. Территорию участка изысканий можно охарактеризовать как сильно освоенную, с преобладанием нарушенных ландшафтов. Основными источниками загрязнения служит автотранспорт.

Участок изысканий расположен за пределами водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов. Ближайший водный объект – Мойнакскоеzero – расположен на расстоянии 1550 м, ширина ВОЗ и ПЗП озера – 50 м. На участке изысканий отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в мае 2022 г.

В геоморфологическом отношении территория расположена в западной части равнинного Крыма. В пределах участка изысканий почвенный покров отсутствует, так как участок покрыт насыпными грунтами. Плодородный слой отсутствует, норма снятия не устанавливается.

В районе участка изысканий степной тип растительности. В его составе преобладают настоящие (типичные), петрофитные, псаммофитные и полупустынные степи. Непосредственно на участке изысканий природная растительность не сохранилась. В рамках визуального обследования участка растений, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Республики Крым, обнаружено не было.

В результате антропогенного нарушения ландшафтов и изменения привычного местообитания животных местная фауна отличается небольшим видовым разнообразием. В районе работ из млекопитающих наиболее широко распространены грызуны – суслик малый, полевки общественная и обыкновенная, хомяк обыкновенный, хомячок серый, слепушонка обыкновенная и мышовка степная. Здесь также распространены степной хорек, ласка, лисица обыкновенная, заяцрусак. Мир птиц представлен жаворонками, куропатками, перепелами, дрофами, хищные – степной орел, пустельга. Красно книжные виды фауны, характерные для территории Республики Крым, в пределах исследованной территории не встречаются.

В процессе сбора исходных данных и проведения инженерно-экологических изысканий установлено:

- согласно письму Минприроды России № 05-47/10213 от 30.04.2020 на территории изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.

- согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым №14012/1 от 04.05.2022 на территории изысканий отсутствуют ООПТ регионального и местного значения.

- согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым № 14021/1 от 04.05.2022 представлена информация о краснокнижных растениях и животных.

- согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым №14024/1 от 17.05.2022 на территории изысканий отсутствуют полигоны промышленных и твердых бытовых отходов.

- согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым №14016/1 от 23.05.2022 на территории изысканий отсутствуют источники питьевого водоснабжения и их ЗСО.

- согласно письму Администрации г. Евпатория Республики Крым №4127/02-34 от 17.05.2022 участок изысканий частично расположен в СЗЗ, требующей установления и сокращения..

- согласно письму Министерства культуры Краснодарского края № 10715/22-11 от 05.05.2022 на территории изысканий отсутствуют ОКН федерального, регионального и местного значения, ОКН, внесенные в единый государственный реестр ОКН (памятников культуры и истории) народов РФ, выявленные ОКН, объекты, обладающие признаками ОКН (в т.ч. археологические). Участок не располагается в зоне охраны и защитной зоне ОКН.

- согласно письму Государственного комитета по водному хозяйству и мелиорации Республики Крым №5129/09-21/1 от 03.06.2022 на территории изысканий отсутствуют водные объекты, водоохранные зоны, объекты государственной мелиоративной системы.

- согласно письму ГУП РК «Вода Крыма» № 1820/01.1-08.7/06 от 13.05.2022 на территории изысканий отсутствуют источники поверхностного и подземного водоснабжения и их ЗСО.

- согласно письму Государственного комитета ветеринарии Республики Крым № 08-12/2225 от 12.05.2022 на территории изысканий и прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, сибирезвенные и другие захоронения.

- согласно справке ФГБУ «Крымское УГМС» № 963 от 23.05.2022 представлена информация фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

- согласно справке ФГБУ «Крымское УГМС» №1047/М от 17.05.2022 представлена информация о климатических характеристиках.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают максимально разовые предельно допустимые концентрации, установленные требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Содержание тяжелых металлов в пробах почв (грунтов) не превышает установленных нормативов. В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 по загрязнению тяжелыми металлами, относится к категории «Допустимая».

Содержание нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает нормативов. В соответствии с Письмом Минприроды РФ № 04-25, Роскомзема № 61-5678 от 27.12.1993 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» категория загрязнения почв — «допустимая».

По результатам анализа на бенз(а)пирен не выявлены превышения нормативов. Почва относится с в соответствии с СанПиН 1.2.3685-2021 к категории «чистая».

По величине суммарного показателя ( $Z_c$ ) почвы исследуемого участка относятся к 1 категории загрязнения «допустимая».

По санитарно-микробиологическим и паразитологическим показателям почвы относятся к категории «чистая».

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21 относятся к категории «допустимая» - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Выполненные исследования показали, что значения напряженности электрического поля 50 Гц и индукции магнитного поля 50 Гц значительно ниже предельно допустимых уровней, установленных СанПиН 1.2.3685-21 для территорий жилой застройки.

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню шума площадка изысканий соответствует нормативам в соответствии СанПиН 1.2.3685-21.

В результате проведения радиационного обследования территории объекта радиационных аномалий не обнаружено. Обследуемая территория соответствует требованиям СП 2.6.1.2023-09, по мощности гамма-излучения.

По результатам измерений плотности потока радона (ППР) максимальная по площади территории изысканий ППР составила  $42 \pm 12$  мБк/(м<sup>2</sup>\*с), средняя ППР - 30 мБк/(м<sup>2</sup>\*с). Согласно СП 11-102-97 соответствует I классу требуемой противорадоновой защиты здания (ППР менее 80 мБк/(м<sup>2</sup>\*с), при которой противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений).

По результатам радиационно-экологических исследований Удельная эффективная активность природных радионуклидов проб почвы (Аэфф) составляет от  $34 \pm 9$  до  $123 \pm 18$  Бк/кг. В соответствии с НРБ-99/2009 относятся к радиационно-безопасным материалам первого класса ( $A_{эфф} \leq 370$  Бк/кг), используемых в строительстве без ограничений.

Радиационный фон на участке находится в пределах нормы. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ КОНСОЛЬ-СТРОЙ ЛТД"

**ОГРН:** 1159102014170

**ИНН:** 9102070229

**КПП:** 910201001

**Место нахождения и адрес:** Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА БОРОДИНА, ДОМ 16

## **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. Задания на проектирование от 03.02.2022 № б/н, утвержденное заказчиком

## **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 21.02.2023 № РФ-91-2-18-1-01-2023-0641, подготовлен отделом архитектуры и градостроительства администрации города Евпатории Республики Крым

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

1. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 26.04.2023 № ТУ- 260423-8/01, ГУП РК «Вода Крыма»

2. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 06.05.2022 № 460/031-1451-22, ГУП РК «КРЫМЭНЕРГО»

3. Технические условия на подключение к тепловым сетям от 13.04.2022 № 02-22/4536, ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»

4. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 24.05.2023 № исх. 01/2405, ООО «Лифтовая Компания «Столица»

5. Технические условия на доступ к сети Интернет, услуга IPTV, услуга IP- телефонии, системы оповещения (РАСЦО) от 14.06.2022 № 01-14.06/2022, ООО «МЕГА- НЕТ» интернет провайдер

6. Технические условия на наружное освещение от 10.05.2023 № 292/1, РК МБУ «Порядок»

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

90:18:010155:4142

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК МОЙ МИР"

**ОГРН:** 1229100007784

**ИНН:** 9102282456

**КПП:** 910201001

**Место нахождения и адрес:** Республика Крым, Г.О. СИМФЕРОПОЛЬ, Г СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ БОРОДИНА, Д. 16, ПОМЕЩ. 18

**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>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	06.06.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИТ-2" <b>ОГРН:</b> 1189112032746 <b>ИНН:</b> 9102246754 <b>КПП:</b> 910201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА ВОРОВСКОГО, ДОМ 3А/ЭТАЖ 1, ОФИС 4
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геофизических исследований	01.06.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИТ-2" <b>ОГРН:</b> 1189112032746 <b>ИНН:</b> 9102246754 <b>КПП:</b> 910201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА ВОРОВСКОГО, ДОМ 3А/ЭТАЖ 1, ОФИС 4
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	06.06.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИТ-2" <b>ОГРН:</b> 1189112032746 <b>ИНН:</b> 9102246754 <b>КПП:</b> 910201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА ВОРОВСКОГО, ДОМ 3А/ЭТАЖ 1, ОФИС 4
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	06.06.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИТ-2" <b>ОГРН:</b> 1189112032746 <b>ИНН:</b> 9102246754 <b>КПП:</b> 910201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА ВОРОВСКОГО, ДОМ 3А/ЭТАЖ 1, ОФИС 4
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	15.06.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИТ-2" <b>ОГРН:</b> 1189112032746 <b>ИНН:</b> 9102246754 <b>КПП:</b> 910201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Крым, ГОРОД СИМФЕРОПОЛЬ, УЛИЦА ВОРОВСКОГО, ДОМ 3А/ЭТАЖ 1, ОФИС 4



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

Местоположение: Республика Крым, Город Евпатория, Проспект Победы

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК МОЙ МИР"

**ОГРН:** 1229100007784

**ИНН:** 9102282456

**КПП:** 910201001

**Место нахождения и адрес:** Республика Крым, Г.О. СИМФЕРОПОЛЬ, Г СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ БОРОДИНА, Д. 16, ПОМЕЩ. 18

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 11.05.2022 № б/н, утверждено заказчиком
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, утверждено заказчиком
3. Техническое задание на производство инженерно-геофизических изысканий от 11.05.2022 № б/н, утверждено заказчиком
4. Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, утверждено заказчиком
5. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, утверждено заказчиком

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 11.05.2022 № б/н, согласованная заказчиком
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, согласованная заказчиком
3. Программа на производство инженерно-геофизических изысканий от 11.05.2022 № б/н, согласованная заказчиком
4. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, согласованная заказчиком
5. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 11.05.2022 № б/н, согласованная заказчиком

## 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	11.05.1-ИГДИ.pdf	pdf	96f85971	11.05/1-ИГДИ от 06.06.2022 Технический отчет по результатам инженерно-
	11.05.1-ИГДИ.sig	sig	bd3a23b	

Инженерно-геологические изыскания				
1	11.05.1-ИГИ.pdf	pdf	d58d9966	11.05/1-ИГИ от 06.06.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	11.05.1-ИГИ.sig	sig	71d622c1	
2	11.05.1-ИГФИ.pdf	pdf	c88d4bd5	11.05/1-ИГФИ от 01.06.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геофизических исследований
	11.05.1-ИГФИ.sig	sig	b40723d7	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	11.05.1-ИГМИ.pdf	pdf	031457fd	11.05/1-ИГМИ от 06.06.2022 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
	11.05.1-ИГМИ.sig	sig	f6604b52	
Инженерно-экологические изыскания				
1	11.05.1-ИЭИ.pdf	pdf	2a09db74	11.05/1-ИЭИ от 15.06.2022 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	11.05.1-ИЭИ.sig	sig	824f3253	

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

Геодезической основой при производстве планового обоснования послужили пункты государственной геодезической сети: «Прибрежное», «Владимировка», «Новоселовка», «Чеботарка», «Приозерное». Создания геодезических сетей сгущения, съёмочного обоснования и его сгущения не требуется, т. к. выполнена установка базовой станции на пункт ГГС «Прибрежное», с последующим контролем на пункты ГГС: «Владимировка», «Новоселовка», «Чеботарка», «Приозерное».

На объекте изысканий выполнена топографическая съёмка местности для создания плана в М 1:500. Топографическая съёмка производилась при помощи аппаратуры геодезической спутниковой «PrinCe i50» (зав. № 3270412 и зав. № 3300839) с точек съёмочного обоснования существующей сети пунктов ГГС в режиме реального масштаба времени (РТК). При выполнении съёмки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации. Предметами съёмки являлись: наземные сооружения всех видов и назначений, отдельные постройки, подземные коммуникации и все объекты, относящиеся к ним, отдельно стоящие деревья, кусты, и др. При производстве инженерно-геодезических изысканий производились работы по обследованию подземных коммуникаций.

Полнота наличия и месторасположения подземных сетей и сооружений согласованы с представителями эксплуатирующих организаций.

В камеральных условиях производилась проверка исходных данных в программном модуле «Digitals». Затем на основании этих данных вычерчивались топографические планы в электронном виде с последующим экспортом и сохранением в формате dwg программы «AutoCad».

В результате составлен топографо-геодезический план масштаба 1:500.

Свидетельство о поверке аппаратуры геодезической спутниковой «PrinCe i50» (зав. № 3270412 и зав. № 3300839), выписка из реестра членов СРО, ведомость согласования положения подземных коммуникаций с представителем эксплуатирующих организаций – представлены в приложении.

Контроль и приемка работ осуществлялась путем проверки полевой документации, правильности составления плана, проведения контрольных промеров. Результаты проверки отражены в акте приемки завершённых топогеодезических работ.

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о методах инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания проведены ООО «ГРАНИТ-2» в мае-июне 2022 г. на основании договора №11.05 от 11.05.2022 г. с ООО «СК «Консоль-Строй ЛТД».

Характеристика проектируемого здания:

Многоэтажный жилой дом. Этажность – 12. Количество этажей – 13. Конструктивная схема здания – сборный панельный ж/б дом из изделий заводского изготовления. Общие габариты: 28,5x25,2 м. Предполагаемый фундамент: монолитная ж/б плита, (глубина заложения 4,0 м).

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Пробурено 4 скважины глубиной до 25,0 м буровыми установками УРБ 2А-2. Общий объем бурения составил 100 п.м.

Топографо-геодезическая съёмка участка выполнялась ООО «ГРАНИТ-2».

Разбивка скважин производилась по согласованию с Заказчиком, привязка выполнена инструментально. Система высот – Балтийская, система координат – СК-63.

Лабораторные исследования грунтов выполнены аккредитованной лабораторией ООО «НИИ «ПНГ» в мае 2022 г. (заключение о состоянии измерений в лаборатории №000471 от 12.12.2019 г.).

Средства измерений, используемые для производства инженерно-геологических изысканий, аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов РФ.

Геофизические исследования.

В соответствии с договором №11.05 от 11.05.2022 года с ООО «СК «Консоль-Строй ЛТД» ООО «ГРАНИТ-2» в июне 2022 г. были выполнены инженерно-геофизические работы по объекту.

Объемы выполненных работ:

Сейсморазведочные работы методом МПВ – 1 профиль/14 ф.н.

Обработка полевых материалов сейсморазведки МПВ – 1 профиль/14 ф.н.

В процессе инженерно-геофизических исследований на исследуемой территории были проведены сейсморазведочные работы методом МПВ для целей получения скоростных характеристик продольных и поперечных преломленных и преломлено-рефрагированных сейсмических волн, являющихся основой для сейсмического микрорайонирования методом сейсмических жесткостей.

На объекте отработан 1 сейсмический профиль протяженностью 46 метров. Регистрация проводилась телеметрической сейсмостанцией «ТЭЛСС-3». Возбуждение колебаний производилось посредством ударов кувалдой массой 10 кг по металлической плашке.

Проведены теоретические расчеты. Оценка ускорений с расчетом синтетических акселерограмм произведена с использованием программного обеспечения Deersoil v.7.04.

Уточнение сейсмичности проводилось по ПМО «ВОСТОК-2003».

Получены модели расчетных толщ грунтов и произведен расчет приращения сейсмической интенсивности.

#### **4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

Сведения о методах инженерных изысканий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания включили в себя:

- сбор и обобщение фондовых, литературных данных, официальных справок профильных организаций;
- комплексное инженерно- гидрометеорологическое маршрутное и рекогносцировочное обследование территории строительства;
- составление программы производства гидрометеорологических работ;
- составление таблицы гидрометеорологической изученности;
- составление климатической характеристики района изысканий;
- составление карты-схемы с обозначением расположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений;
- систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений;
- составление технического отчёта по результатам работ.

#### **4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:**

Сведения о методах инженерных изысканий.

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

#### 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	1. ОПЗ.pdf	pdf	07e76b5d	227701-1-ОПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	1. ОПЗ.sig	sig	b3cd98d4	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2.227701-1-ПЗУ1.pdf	pdf	d23ca631	227701-1-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	2.227701-1-ПЗУ1.sig	sig	fc9ffe3b	
<b>Объемно-планировочные и архитектурные решения</b>				
1	3.227701-1-АРп.pdf	pdf	4e61de7d	227701-1-АР Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	3.227701-1-АРп.sig	sig	8c05c594	
<b>Конструктивные решения</b>				
1	4. 227701-1-КР Евпатория стадия П 9.06.2023 изм.pdf	pdf	ba78647c	227701-1-КР Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	4. 227701-1-КР Евпатория стадия П 9.06.2023 изм.sig	sig	eed2486a	
2	4.1 227701-1-КРП.pdf	pdf	059714be	227701-1-КРП Том 4.1 Статистический расчет
	4.1 227701-1-КРП.sig	sig	8e8c4979	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	5. 227701-1- ИОС 1.1 (ЭОМ ЭС, ЭН).pdf	pdf	04eb0a3b	227701-1-ИОС1 Подраздел 5.1. Система электроснабжения
	5. 227701-1- ИОС 1.1 (ЭОМ ЭС, ЭН).sig	sig	1fed7473	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	6. 227701-1-ИОС2.pdf	pdf	036609c6	227701-1-ИОС2 Подраздел 5.2. Система водоснабжения
	6. 227701-1-ИОС2.sig	sig	7b6b5ef5	
<b>Система водоотведения</b>				
1	7. 227701-1-ИОС3.pdf	pdf	2b34efff	227701-1-ИОС3 Подраздел 5.3. Система водоотведения
	7. 227701-1-ИОС3.sig	sig	ab826780	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	8.227701-1-ИОС4.pdf	pdf	ef63e3ab	227701-1-ИОС4 Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	8.227701-1-ИОС4.sig	sig	2ef2abd7	
2	9. 227701-1-ИОС4.1-СПВ.pdf	pdf	20878c7a	227701-1-ИОС4.1 Подраздел 5.4.1 Система противодымной вентиляции
	9. 227701-1-ИОС4.1-СПВ.sig	sig	43e7bea4	
<b>Сети связи</b>				
1	10. 227701-1-ИОС 5.pdf	pdf	e95d33cb	227701-1-ИОС5 Подраздел 5.5. Сети связи. Система радиофикации, телефонизации, телеприем
	10. 227701-1-ИОС 5.sig	sig	0660bc4d	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	15. ПОС.pdf	pdf	ea5e9f38	227701-1-ПОС Раздел 7. Проект организации строительства
	15. ПОС.sig	sig	af83c7f9	

<b>Мероприятия по охране окружающей среды</b>				
1	12.227703-02-ООС_вер.2.1 1-118.pdf	pdf	b2b1feee	227701-1-ООС Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	12.227703-02-ООС_вер.2.1 1-118.sig	sig	0c93d64c	
	12.227703-02-ООС_вер.2.1 119-198.pdf	pdf	2ef444ec	
	12.227703-02-ООС_вер.2.1 119-198.sig	sig	72889686	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	13. 227701-1-ПБ.pdf	pdf	1f37012a	227701-1-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	13. 227701-1-ПБ.sig	sig	3edcfea8	
2	14.227701-1-ПБ1.pdf	pdf	4b8e75d7	227701-1-ПБ1 Раздел 9. Часть 1 Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре
	14.227701-1-ПБ1.sig	sig	2d6f7741	
<b>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</b>				
1	16. ТБЭ 01.06.pdf	pdf	d7000d36	227701-1-ТБЭ Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	16. ТБЭ 01.06.sig	sig	2aafd767	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства</b>				
1	11. 227701-1-ОДИ.pdf	pdf	f90c14eb	227701-1-ОДИ Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	11. 227701-1-ОДИ.sig	sig	aef5ad20	

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

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

Раздел 1.

«Пояснительная записка»

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

### 4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2.

«Схема планировочной организации земельного участка»

Отведенный земельный участок под строительство многоквартирного 12-ти этажного жилого дома расположен на пересечении ул. Чапаева и пр. Победы в г. Евпатория.

Размер земельного участка с кадастровым номером 90:18:010155:4142 в соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-91-2-18-1-01-2023-0641 от 21.02.2023, подготовленному Отделом архитектуры и градостроительства администрации города Евпатория Республики Крым, составляет 7054 кв.м.

Земельный участок расположен в зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-3). Установлен градостроительный регламент.

Категория земель – Земли поселений (земли населенных пунктов). Вид разрешенного использования – Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6). Установленный максимальный процент застройки в границах земельного участка – 40%.

В границах земельного участка отсутствуют объекты капитального строительства и объекты культурного наследия.

Земельный участок полностью расположен в санитарно-защитной зоне, требующей установления и сокращения, ликвидируемой. Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет  $\approx 3214,8$  кв.м.

В границах земельного участка расположены инженерные сети.

Границами участка служат: с севера – внутриквартальные проезды; с юга – ул. Чапаева с застройкой пятиэтажными многоквартирными домами; с запада – внутриквартальная дорога многоэтажной застройки жилых многоквартирных домов 8-9 этажей; с востока – пр. Победы.

Рельеф участка спокойный с незначительным перепадом высот в западном направлении. Абсолютные отметки территории изменяются от +16,80 м до +17,90 м.

В соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» на участок с проектируемым объектом не требуется установления санитарно-защитной зоны (объект не является источником воздействия на среду обитания).

Схема планировочной организации земельного участка и размещение жилого многоэтажного дома выполнены в соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-91-2-18-1-01-2023-0641, заданием на проектирование, а также с учетом рельефа, ситуационных особенностей и ориентации земельного участка.

Инженерная подготовка территории носит общий характер, и включает в себя: вертикальную планировку участка и организацию отвода ливневых вод от здания.

Вертикальная планировка выполнена проектными горизонталями сечением 0,1 м с учетом отметок смежных участков, проездов и дорог.

Организация рельефа решена с устройством поверхностного водоотвода от здания по твердым покрытиям к существующим проездам, далее в существующую ливневую канализацию.

Отвод ливневых и талых вод с территории проектируемого жилого дома осуществляется на проезды и в существующую систему дождевой канализации.

Для транспортной и пешеходной связи проектируемого жилого дома с прилегающей территорией запроектированы подъезды и подходы с твердым покрытием из асфальтобетона. Вокруг проектируемого жилого дома предусмотрен круговой проезд шириной 4,5 м на расстоянии 6,2–8,3 м, предполагающий проезд пожарной и специальной техники. Продольные уклоны проектируемого проезда приняты в пределах допустимых в 5%. Поперечные уклоны проезда составляют 8-25%. Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров соответствуют нормативным и не превышают 5%.

На придомовой территории предусмотрено размещение автостоянок. Расчет требуемого числа парковочных мест произведен согласно местным нормативам градостроительного проектирования. Необходимое количество мест парковки в проекте составляет 44 м/м. Из общего числа парковочных мест предусмотрено 5 м/место для людей с инвалидностью.

Расчет площадок общего пользования, расположенных на дворовой территории проектируемого жилого дома, произведен на основании нормативов градостроительного проектирования Республики Крым. Проектом принято: детские площадки площадью 157,5 кв.м.; площадка отдыха взрослых – 113,1 кв.м.; площадка для занятий физкультурой – 100,5 кв.м. Хозяйственная площадка (для сбора мусора) оборудована контейнерами и располагается вблизи существующего проезда на расстоянии 20 м от жилого дома.

Подъезд к проектируемому жилому многоэтажному дому осуществляется с ул. Чапаева и пр. Победы. Пешеходная доступность жилого дома обеспечена со всех четырех сторон по системе взаимосвязанных тротуаров шириной 1–1,5 метра. Ширина тротуаров по пути следования маломобильных групп населения составляет 2,0 м.

Проектом предусмотрено благоустройство. Свободные от застройки участки территории озеленяются с устройством газонов и посадкой деревьев и кустарников.

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

Раздел 3.

«Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Проектируемый объект представляет собой прямоугольный в плане 12-ти этажный жилой дом с техническим подпольем.

Уровень ответственности здания – нормальный. Степень огнестойкости здания – II. Класс конструктивной пожарной опасности здания С0. Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3.

Габаритные размеры здания в осях 1-8/А-Д – 28,500×25,180 м. Высота жилого дома – 41,690 м (отметка верха парапета крыши).

Кровля здания – плоская с организованным внутренним водостоком. Высота ограждений кровли – 1,2 м. Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа помещений жилой части здания.

Подземная часть – техническое подполье на отм. –2,200 с высотой этажа в чистоте 1,79 м, предназначено для прокладки систем инженерного обеспечения здания и размещения инженерного оборудования. В техподполье

размещены электрощитовая, насосная, тепловой узел, помещение уборочного инвентаря. Предусмотрены 2 отдельных выхода наружу.

Входная группа в жилой дом предусматривает общий вход на 1-й этаж, оборудованный пандусом с уклоном 7%; входную площадку с проходом через тамбур к лестнично-лифтовому блоку. Вход доступен для МГН.

На 1-ом этаже предусмотрены помещения колясочной, помещение охраны с санузлом, жилые помещения (квартиры).

Со 2-го по 12-й этажи размещены квартиры. Высота помещений квартир в чистоте (от пола до потолка) – 2,7 м.

Габаритные размеры общедомовых помещений: коридоров, тамбуров и дверных проёмов рассчитаны на движение инвалида на кресле-коляске.

Во всех квартирах предусмотрены выходы на открытые лоджии или балконы, имеющих экранное ограждение, с глухим простенком шириной 1,2 м.

Позатажные общедомовые коридоры запроектированы шириной 1,8 м. В коридорах предусмотрено дымоудаление. В лифтовых холлах на каждом этаже предусмотрена зона безопасности для МГН. Ширина марша лестничных клеток от стены до ограждений 1,3 м.

Размещение и ориентация жилого дома по сторонам света, планировочные решения квартир выполнены с учетом обеспечения нормативной продолжительности солнечной инсоляции в соответствии с табл. 5.58 СанПиН 1.2.3685-2021.

Основным путём эвакуации на типовых этажах является незадымляемая лестница типа Н2 с выходом на переходную галерею шириной 2,465 м с ограждением высотой 0,9 м. Расстояние от двери выхода с этажа до двери входа на лестницу не менее 2,2 м. Лестница имеет непосредственный выход наружу. На межэтажных площадках лестничной клетки предусмотрены окна с открывающимися створками.

В жилом доме предусмотрена установка двух пассажирских лифтов с верхним машинным отделением. Лифт грузоподъемностью 630 кг с габаритами кабины 1100×2100 мм и дверным проёмом шириной 900 мм предусмотрен с возможностью перевозки инвалидов-колясочников и транспортировки больного на носилках. Второй лифт грузоподъемностью 400 кг имеет габариты кабины 920×1020 с шириной дверного проёма 900 мм.

Принятые в проекте архитектурные и объёмно-планировочные решения обеспечивают соблюдение установленных требований энергетической эффективности. Для обеспечения энергетической эффективности выбрана оптимальная ориентация здания по сторонам света с учетом господствующего направления ветра в зимний период с целью нейтрализации отрицательного воздействия климата на здание и его тепловой баланс.

Энергосберегающими мероприятиями в проекте являются рациональная компоновка помещений в здании; оптимизация площади наружных ограждающих конструкций с применением в их составе эффективным теплоизоляционным материалом; эффективные оконные блоки с высоким сопротивлением теплопередаче; ручное регулирование теплоотдачи отопительных приборов; установка доводчиков входных дверей.

Внутренняя отделка помещений проектируемого здания выполнена в соответствии с пожарными и санитарно-гигиеническими требованиями, предъявляемыми к помещениям в зависимости от их назначения.

Полы входной группы, лестнично-лифтовых холлов, внеквартирных коридоров и тамбуров, технических помещений – керамическая плитка с неглазурованной поверхностью.

Полы квартир (жилых комнат, прихожих, коридоров, кухонь, санузлов) – предчистовая подготовка покрытия (стяжка); в санузлах – стяжка с гидроизоляцией.

Стены и перегородки помещений квартир (кроме сан.узлов) – предчистовая отделка (улучшенная штукатурка, в перегородках – затирка).

Стены входных тамбуров, лестнично-лифтовые холлов, лестничных клеток, внеквартирных коридоров и тамбуров – улучшенная штукатурка с последующей окраской акриловой краской.

Стены технических помещений – простая штукатурка кирпичных перегородок и отдельных мест прохождения инженерных коммуникаций, с грунтовкой, шпатлевкой и окраской акриловой краской.

Отделка стен санузлов осуществляется собственником квартир. Отделка балконов заданием на проектирование не предусматривается.

Все помещения квартир обеспечены нормативными значениями освещенности и инсоляции.

При разработке внутренней планировки здания учитывались требования по обеспечению нормативной шумовой характеристики помещений в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 и СП 51.13330.2011 Защита от шума. При пересечении ограждающих конструкций с инженерными коммуникациями предусмотрена установка звукопоглощающего материала. Индексы изоляции воздушного шума запроектированы в допустимых пределах.

Принятые в проекте объёмно-пространственные и архитектурно-художественные решения соответствуют требованиям в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства.

#### **4.2.2.4. В части конструктивных решений**

Раздел 4.

«Конструктивные решения»

Конструктивные решения

Проектируемый жилой имеет в плане общие габаритные размеры 28.5x 25.18 м.

По высотности здание разделено на тех.подполье и надземную (жилую зону и технический этаж), состоящий из 12 этажей.

Конструктивная система здания по высоте является регулярной с цокольного по 12-й этажи и составляет 3 м, а технический этаж имеют высоту 2,2 м, машинное помещение высотой 3,57 м.

В плане конструктивная схема является не регулярной, по цифровым осям является симметричной, а по буквенным не симметрична.

Несущими элементами являются железобетонные сборные панели производства Севастопольского ДСК "Консоль". Наружные стены цокольного этажа здания с отм. -2.200 состоят из бетонных панелей толщиной 250 мм с наружным утеплением плитами пенополистирола ПСБ-С -35  $\gamma = 35$  кг/м<sup>3</sup> толщиной 50 мм. Наружные ограждающие конструкции с отм.0.000 - сборные трехслойные панели толщиной 265 мм (не несущие стены) и 345 мм (несущие стены) с утеплителем FASROCK толщиной 80 мм  $\gamma = 145$  кг/м<sup>3</sup> с защитной плитой толщиной 65 мм. Лицевую сторону панели выполнять из бетона кл. В35 на толщину 80мм

Наружные панели цоколя и наружные панели первого этажа монтируются друг на друга не соосно, для организации трехслойных панелей жилых этажей. Соединяющий анкер не находится по центру толщины цокольной панели.

Наружные панели жилых этажей между собой и наружные панели типового этажа с наружными панелями технического этажа монтируются друг на друга соосно, так как имеют одинаковую толщину.

Крепятся все панели при помощи анкера Ø16 выходящего из нижней панели, на который одевается верхняя панель. По такому же принципу устанавливаются панели цоколя на фундаментную плиту. Места соединения панелей на одном этаже выполняются по узлам указанным в проекте. После выполнения указанных узлов стыки обетонируются мелкозернистым бетоном марки В20.

Для повышения сейсмоустойчивости здания выпуски из плит и панелей загибаются и обетонируются вместе с арматурными каркасами образуя жесткую связь каркасами между собой.

Места соединения панелей на одном этаже выполняются при помощи "шпоночных" соединений

Плиты перекрытия приняты железобетонные многопустотные толщиной 220мм

Кровля плоская над холодным чердаком (техническим этажом). Утепляется перекрытие над жилым 12-м этажом минераловатными плитами STROPROCK  $\gamma = 160$  кг /м<sup>3</sup> толщиной 150 мм. В качестве паробарьера используется пленка Н 96 Су.

Теплозащитные характеристики ограждающих конструкций рассчитаны с учётом требований СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий", обеспечиваются применением наружного теплозащитного слоя ISOVER Фасад Лайт, толщиной 100 мм.

Несущими элементами являются железобетонные сборные панели производства Севастопольского ДСК "Консоль" Наружные стены цокольного этажа здания с отм. -2.200 состоят из керамзитобетонных панелей толщиной 300 мм с наружным утеплением плитами пенополистирола ПСБ-С -35  $\gamma = 35$  кг/м<sup>3</sup> толщиной 50 мм. Наружные ограждающие конструкции с отм.0.000 - сборные трехслойные панели толщиной 265 и 345 мм с утеплителем FASROCK толщиной 80 мм  $\gamma = 145$  кг/м<sup>3</sup> с защитной плитой толщиной 65 мм.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта

По результатам полевых работ и математической обработки результатов лабораторных определений физико-механических свойств грунтов, до глубины 25,0 м, в пределах СГК II выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ-1; 2;3).

Слой Н - Насыпной слой из суглинка серо-коричневого цвета с примесью строительного мусора.

ИГЭ-1 - Известняк желтого цвета, оолитовый, полускальный, пониженной прочности, средней плотности, размягчаемый.

ИГЭ-2 - Известняк белого цвета, органогенный, скальный, малопрочный, средней плотности, размягчаемый.

ИГЭ-3 - Известняк белого цвета, органогенный, скальный, малопрочный, средней плотности, размягчаемый.

Для выяснения карстово-суффозионной обстановки площадки изысканий было выполнено детальное обследование площадки с целью выявления поверхностных карстопоявлений. В пределах площадки и примыкающих территорий поверхностных проявлений карста - воронок и провалов не отмечено. Провалов бурового инструмента при бурении скважин не зафиксировано.

По выявленным особенностям инженерно-геологических условий площадки объекта отнесена к относительно устойчивой территории по условной характеристике устойчивости территории (СП 116.13330.2012, приложение Е).

Рассматриваемый участок проектируемого строительства отнесен к V-Г категории устойчивости по интенсивности образования карстовых провалов и их средних диаметров.

Принято выполнение фундаментов в виде железобетонной монолитной плиты толщиной 900 мм из бетона кл. В20 F150 W6 П4, армированного арматурой класса А500С. Армирование фундамента предусмотрено в нижней и верхней зоне, так же дополнительное армирование.

Обратную засыпку пазух выполнять местными качественными грунтами II категории разработки (без строительного мусора и скальных глыб) слоями 20-30см с послойным трамбованием до коэффициента уплотнения  $K=0,95$ . Отметка заложения низа плиты - 4.0м

Котлован с естественными откосами.



Возводимое здание, расположенное на застроенной вокруг территории, не оказывает влияние на существующую застройку.

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Расчетный срок службы подземных конструкций обеспечивается применением бетона кл. В20, F75, W6 П4. Под монолитные фундаменты выполняется подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм.

Для защиты конструкций в грунте (фундаменты и стены технического подвала) выполнена наружная вертикальная обмазочная гидроизоляция "Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ № 24" для защиты помещений от сырости и капиллярной влаги.

Надземный срок службы обеспечивается применением бетона В25. Мероприятия по предотвращению разрушений строительных конструкций производятся по СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85".

Металлические элементы покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020) и окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76). Все несущие металлические изделия до монтажа покрыть грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 за 1 раз. Открытые несущие металлические элементы (металлические лестницы) покрыть огнезащитной краской для обеспечения требуемого предела огнестойкости R90 - двухслойной конструктивной огнезащитой для металлических конструкций Universum Металл СКС (сертификат соответствия №С-РУ.АЮ64.В.00341).

Данный состав выдерживает сейсмические нагрузки до 9 баллов, о чем свидетельствует сертификат соответствия № ESTDL.B002.AO238: первый слой: теплоизоляционное покрытие Universum®Proterm 01, толщиной 2.5мм (расход 2.2 кг/м<sup>2</sup>); второй слой: вспучивающееся огнезащитное покрытие Universum®Металл 01.

Толщина покрытия принимается в зависимости от толщины покрываемого металла: фермы и прогоны покрыть толщиной 0.37 мм (расход 0.57 кг/м<sup>2</sup>); связи покрытия покрыть толщиной 0.95 мм (расход 1.46 кг/м<sup>2</sup>).

Для защиты зданий от сейсмического воздействия предусмотрены следующие конструктивные решения:

- применение равномерного распределения нагрузок на перекрытие;

- симметричное расположение диафрагм жесткости;

- стыки элементов расположены вне зоны максимальных усилий, обеспечена монолитность, однородность и непрерывность конструкций;

- для повышения сейсмоустойчивости здания выпуски из плит и панелей загибаются и обетонируются не только в пазах между панелью и плитой, но и на ширину 1 м по перекрытию от грани панели, вместе с арматурными каркасами образуя жесткую связь между собой. Места соединения панелей на одном этаже выполняются при помощи «шпоночных» соединений. После выполнения указанных узлов стыки обетонируются мелкозернистым бетоном марки В20 для образования единой жестко связанной системы.

- конструктивное решение, не допускает обрушения здания в случае разрушения или недопустимого деформирования одного несущего элемента;

- стены/перегородки из каменной кладки (кирпич, газобетонные блоки марки D600) армированы горизонтальным и вертикальным сетками.

Горизонтальные швы армированы на всю длину с шагом не реже чем 700 мм, по высоте арматурными стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 м<sup>2</sup>.

Вертикальное двухстороннее армирование сетками в штукатурных слоях цементного раствора марки не менее М100, толщиной 30 мм.

Стыки стержней при бетонировании конструкции осуществляются внахлестку без сварки, длина нахлестки на 30% больше значений, требуемых по действующим нормативам;

Перегородки соединены с несущими стенами и перекрытиями, для обеспечения независимого деформирования перегородок предусмотрен антисейсмический шов между вертикальными торцевыми и верхней горизонтальной гранями перегородок и несущими конструкциями здания. Шов заполнить упругим эластичным материалом.

#### **4.2.2.5. В части систем электроснабжения**

Подраздел 1.

«Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома № 1 предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ отдельностоящей двухтрансформаторной подстанции БКТП-10/0,4кВ двумя масляными трансформаторами мощностью по 1000кВА.

Основной источник питания – ПС 110кВ «Мойнаки» РУ-10кВ Л-13.

Резервный источник питания ПС 110кВ «Евпатория» РУ-10кВ Л-5.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям ГУП РК «Крымэнерго» 460/031-1451-22 от 06.05.2022 в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 218,0 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

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

Подраздел 2.

«Система водоснабжения»

Согласно техническим условиям на подключения к централизованной системе водоснабжения и водоотведения № 260423-8 / 01 от 26.04.2023, выданных ГУП РК «Вода Крыма», водоснабжение осуществляется от 2-х источников подключения: источником водоснабжения является водопровод диаметром 300мм (мат.-чугун) по пр. Победы и водопровод диаметром 300мм (мат.-ПЭ) по ул. Чапаева давление сети в точках подключения составляет 1,8 атм. В месте врезки устанавливается водопроводный колодец.

-Внутреннее пожаротушение принимаем по СП 10.13330.2020 табл. 7,1 2 струи по 2,6 л/с = 5,2 л/с.

- Наружное пожаротушение принимаем по СП 8.13130.2020, (Таблица 2). Табл. 2 = 25 л/с (Объем здания 30326,54 м<sup>3</sup>, Ф1.3, кол. этажей от 12 до 16).

Наружное пожаротушение осуществляется от 2-х существующих ПГ расположенных в непосредственной близости от проектируемого здания, и обеспечивают пожаротушение любой части проектируемого здания с учетом прокладки рукавных линий не более 200 м по проездам с твердым покрытием.

В здании запроектированы системы:

- хоз.- питьевой водопровод В1;
- противопожарный водопровод В2;
- горячее водоснабжения Т3;
- горячее водоснабжения циркуляционное Т4;

В здании предусмотрен тупиковый хоз. питьевой водопровод. Диаметр ввода рассчитывается на пропуск максимально секундного расхода воды на хоз. питьевые нужды.

В здании запроектированы отдельные системы В1 и В2. Согласно СП10.13130.2020 таб. 7.1 в здании принят противопожарный водопровод. Тушение пожара осуществляется струей производительностью 2х2.6 л/сек. Диаметр спырка принять 16 мм с рукавом длиной 20м (пожарные шкафы опломбировать). Смотри СП 10-13130-2020, таблица 7.3. Когда происходит пожар, от специальной кнопки установленной в пожарных шкафах, подается сигнал и открываются электрозадвижки, которые расположены на обводной линии общего водомера. Так же запускается противопожарный насос.

Общий водомерный узел на здание, предусмотрен в помещении 004 в подвальном этаже на вводе водопровода. Учет холодной воды осуществляется электромагнитным счетчиком ВМХм-50. Счётчик имеет магнитный механизм с магнитоуправляемым контактом и выдаёт импульсы с ценой 0,01 м<sup>3</sup>. Номинальный расход счётчика Ø50 мм составляет 15 м<sup>3</sup>/ч; (Q<sub>min</sub>=0,45 м<sup>3</sup>/ч; Q<sub>max</sub>=30,0 м<sup>3</sup>/ч).

Согласно СП 2.13130.2012, п.5.2.4, при прохождении строительных конструкций (стены здания, перекрытия) на трубопроводах устанавливаются противопожарные муфты типа РТМК. Разводка трубопроводов осуществлена

открытым способом, под потолком подвала. Разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения производится с уклоном 0,002% в сторону водомерного узла.

Для обеспечения потребного напора, данным проектом, в помещении 1 в водомерном узле, согласно экспликации, предусматривается насосная станция повышения давления COR-3 MHI 206/SKw-EB-R, H=44.0 м; 1.24 л/сек, 4.5 м<sup>3</sup>/ч-2 раб+1 рез.) или аналог. Установка повышения давления представляет собой готовое изделие, состоящие из 2-х рабочих одного резервного насоса, мембранного гидробака, объемом 18л., шкафа управления, а также запорно - регулирующей арматуры.. Кривые характеристик и параметры насосной станции приведены в приложении к настоящему проекту.

Для обеспечения потребного напора на пожар, данным проектом, в помещении 004, согласно экспликации, предусматривается пожарная моноблочная насосная станция повышения давления, СО 2 Helix V 1605/SK-FFS-R-05, H=36,05 м; 5.2 л/с; 18 м<sup>3</sup>/ч,- (1 раб+1 рез.) или аналог. Установка повышения давления, представляет собой готовое изделие, состоящие из одного рабочего и одного резервного насоса, мембранного гидробака, объемом 18л., шкафа управления, а также запорно - регулирующей арматуры. Габаритные размеры установки повышения давления 950x1116x700мм. Кривые характеристик и параметры насосной станции приведены в приложении к настоящему проекту.

Сеть хозяйственно питьевого холодного водопровода монтируется из:

- из стальных оцинкованных труб Ø 65x3,2мм по ГОСТ 10704-91- до насосной и в насосной. Соединение оцинкованной трубы предусмотрено с помощью грувочных соединений. Магистральные трубопроводы, стояки и разводка по этажам выполнена из полипропиленовых труб (PPRC) PN20 Ø63- 20мм по ГОСТ Р. RU.9001.1.30.010.-16.

Вся противопожарная система выполнена из стальных водогазопроводных трубопроводов Ø65x3,2 - 57x3,0. Прокладка магистральной сети водопровода в подвале осуществляется открыто. Стояки, разводка по этажам, в жилые - выполнена скрытая прокладка трубопроводов в полу, под потолком, в штробе стены, в отштукатуренном коробе.

Согласно СП 30.13330.2016, п.6.2, при прохождении трубопровод через ограждающие конструкции, расстояние от зазора стенки труб до ограждающей конструкции принимается равным 0.2 м, зазор заполняется огнестойким эластичным уплотнителем КИМ тес. Ввод водопровода прокладывается в футлярах из стальных электросварных труб Ø273x8,0мм по ГОСТ 107-04-91, при этом зазор между стеной и футляром в 0,2 м, также заполняется огнестойким эластичным уплотнителем КИМ тес.

Прокладка трубопроводов под потолком подвала и стояков предусматривается в теплоизоляции K-FLEX ECO толщиной 13 мм. Толщина изоляции подобрана, согласно технических рекомендаций производителя.

Общий водомерный узел на здание, предусмотрен в помещении 004 в подвальном этаже на вводе водопровода. Учет холодной воды осуществляется электромагнитным счетчиком ВМХм-50.

При возникновении пожара, для пропуска расчетного расхода и обеспечения требуемого давления, в помещении 004 (помещение насосной станции), запускается насосная станция пожаротушения. Пуск противопожарной насосной станции происходит от кнопок «Пожар» расположенных у пожарных шкафов. Также для пропуска расчетного расхода на пожаротушение в узле ввода, при сигнале «Пожар», включаются электрозадвижка, открывая обводную линию, в штатном режиме электрозадвижка закрыта.

Источником теплоснабжения здания, является помещение 005. Подача воды к санитарно-техническим приборам осуществляется из теплового узла.

Температура в подающей сети горячего водоснабжения - 60оС, температура в циркуляционной сети горячего водоснабжения - 40оС. Поддержание заданной температуры в сети горячего водоснабжения обеспечивается устройством ее постоянной циркуляции, посредством циркуляционного насоса.

Система горячего водоснабжения выполнена по кольцевой схеме с циркуляцией по стоякам, с нижней разводкой. На стояках предусматриваются автоматические воздухоотводчики. Опорожнение системы осуществляется через спускные краны у стояков.

В верхних точках системы предусмотрены автоматические воздухоотводчики. В нижних точках системы установлены спускные краны Ду15мм. В комнате уборочного инвентаря предусмотрены поливочный кран.

Подраздел 3.

«Система водоотведения»

Согласно техническим условиям на подключения к централизованной системе водоснабжения и водоотведения № 260423-8 / 01 от 26.04.2023, выданных ГУП РК « Вода Крыма», водоотведение осуществляется в существующую хозяйственную сеть Ду-600 мм (маг. - жб) проходящую по проспекту Победы.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации, запроектированы из ПВХ труб для внутренней канализации □110x3,2мм; □50x3,2мм, по ГОСТ 32412- 2013. Канализационные трубы прокладываются с уклоном 0,02% для труб диаметром 110мм, 0,035% для труб диаметром 50мм.

Соединение канализационных труб следует осуществлять согласно СП 40- 107-2003 в раструб. Согласно СП 30.13330.2016, п.6.2, при прохождении трубопровод через ограждающие конструкции, расстояние от зазора стенки труб до ограждающей конструкции принимается равным 0,2 м, зазор заполняется огнестойким эластичным уплотнителем КИМ тес. Предусматривается прокладка новых канализационных выпусков до колодцев внутриплощадочной сети. Выпуски канализации прокладываются в футлярах из стальных электросварных труб Ø273x8,0мм по ГОСТ 107-04-91, при этом зазор между стеной и футляром в 0,2 м, также заполняется огнестойким эластичным уплотнителем КИМ тес.

На сетях внутренней канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток согласно СП 30.13330.2016.

В местах прохода стояков через перекрытия и стены предусматриваются огнезащитные муфты типа РТМК.

Укладка канализации, гидравлическое испытание трубопроводов производится по СП 73.13330.2012.

Вентиляция сети осуществляется посредством вентиляционного стояка, который выводится выше кровли на 200 мм. В чердачном пространстве канализационные стояки утеплить теплоизоляцией, толщ. 19 мм K-FLEX ECO.

Все приемники стоков внутренней канализации имеют гидравлические затворы (сифоны).

Для чистки канализации предусмотрены прочистки и ревизии. Ревизии устанавливаются на высоте 1,0 м от пола.

В жилом доме предусмотрена система внутренних водостоков, отводящих поверхностные стоки с кровли, с устройством выпуска сточных вод на поверхность земли с устройством бетонных лотков.

Кровельные воронки монтируются с электрообогревом. На стояках внутренней ливневой канализации через каждые 10м устанавливаются компенсационные патрубки для гашения линейного сжатия и расширения трубопровода. Сеть ливневой канализации запроектирована из труб - ПЭ100 SDR-26 Ф100-150 по ГОСТу 18599-2001 - стояки и магистральные трубопроводы.

Отвод ливневых стоков с территории решен поверхностным способом по средствам вертикальной планировки территории в пониженные точки местности без создания зон заболачивания и подтопления территории.

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

Подраздел 4.

«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источником теплоснабжения проектируемого объекта являются существующие тепловые сети, расположенные в непосредственной близости от территории проектируемого объекта. Проект тепловых сетей предусмотрен отдельным проектом Теплокомунэнерго. На вводе в здание предусматривается ИТП (см. приложение 1 проекта).

При разработке проектной документации по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция;

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;

- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;

- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;

- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;

- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;

- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

- сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;

- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;

- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;

- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

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

Раздел 5.

«Сети связи»

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями телефонной связи общего пользования, радиовещания с оснащением помещений сертифицированными трехпрограммными радиоприемниками, эфирного, локальной диспетчеризации лифтового оборудования, домофонной связи и охраны входов, локального охранного видеонаблюдения, охранно-тревожной сигнализации встроенных технологических помещений, контроля и управления доступом в технологические и служебные помещения, структурированной кабельной и локальной вычислительной системы, автоматизации и локальной диспетчеризации инженерного и технологического оборудования.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

адресно-аналоговой автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления, размещаемый в помещении охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из жилых помещений и помещений встроенной подземной автостоянки с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход».

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

Раздел 6.

«Проект организации строительства»

Проектом предусматривается строительство многоквартирного 12-ти этажного жилого дома, расположенного в черте города Евпатория внутри сложившегося жилого квартала на пересечении ул. Чапаева и пр. Победы.

Площадка производства работ представляет застроенную территорию с развитой системой коммуникаций.

Площадка строительства располагается в районе с развитой транспортной инфраструктурой. На период строительства для доставки материально-технических ресурсов используются существующие дороги и проезды, прилегающие к месту расположения стройплощадки. Основной въезд на проектируемый участок осуществляется с улицы Чапаева.

Комплектацию рабочей силой и квалифицированными специалистами осуществляет подрядная организация, привлекаемая для строительства проектируемого объекта на конкурсной основе. Вахтовый метод работ не предусматривается.

В организационно-технологической схеме, принятой в проекте, определена последовательность возведения жилого дома и инженерных коммуникаций, предусмотрены круглогодичное производство строительно-монтажных работ и комплексная механизация всех строительных процессов.

Процесс строительства разбит на два периода – подготовительный и основной.

В подготовительном периоде выполняются геодезические разбивочные работы; организация общеплощадочного складского хозяйства; размещение временных зданий и сооружений; прокладка временных инженерных сетей.

Работы основного периода строительства предусматривают: работы нулевого цикла (земляные работы, устройство фундаментов, устройство выпусков и вводов инженерных коммуникаций, обратная засыпка), прокладка наружных инженерных сетей; работы по монтажу подземной и надземной части здания (возведение каркаса здания, монтаж лестниц и лестничных площадок, устройство внутренних перегородок); отделочные и специальные работы; благоустройство и озеленение.

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

В организационной схеме производства работ предусмотрены предложения по геодезическому (инструментальному) контролю точности геометрических параметров возводимых частей здания.

Потребность в кадрах определена исходя из показателей выработки работающих и стоимости видов работ для обеспечения выполнения суточной программы.

Потребность в строительных машинах и механизмах рассчитана на основе эксплуатационной производительности машин и транспортных средств. Предусмотренные проектом механизмы и средства малой механизации могут быть заменены другими (имеющимися на балансе подрядной организации) с аналогичной технической характеристикой в соответствии с проектом производства работ.

Обеспечение потребности строительства в воде определено расчётами. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной привозной воды.

Расчетная потребность в электроэнергии определена на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена расчётами.

Размеры предусмотренных проектом площадок для разгрузки и складирования конструкций, материалов и изделий рассчитаны исходя из их общей потребности на весь период строительства.

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

Принятая в проекте продолжительность строительства рассчитана согласно СНиП 1.04.03-85\* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (часть II, раздел 3 «Непроизводственное строительство. Жилые здания») и составляет 20,5 месяцев, включая 1 месяц подготовительного периода.

Расчетная продолжительность строительства носит справочный характер, корректируется в процессе подписания договора строительного подряда.

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

Раздел 8.

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

На планируемой для проведения работ территории отсутствуют водные объекты. Участок не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

На участке отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу. Животный мир представлен видами, не имеющими охотничье-промыслового значения. Пути миграции животных на территории строительства и прилегающих ландшафтах отсутствуют. Участок свободен от зеленых насаждений.

Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено.

На участке отсутствует плодородный грунт. Верхний слой грунта представлен техногенным грунтом.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении погрузо-разгрузочных, сварочных и окрасочных работ, при асфальтировании.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,3065213 г/с, валовый выброс – 0,434674 т/период по 12 наименованиям веществ и 1 группе суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Расчет рассеивания выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273).

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей на открытых парковках и внутренних проездах.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,055314802 г/с, валовый выброс – 7,6840666 т/период по 6 наименованиям веществ и 1 группе суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строительномонтажных работах.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

В период эксплуатации источниками шумового воздействия на окружающую среду и здоровье человека является: вывоз ТКО.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Архитектурными и конструктивными решениями, решениями по планировке территории обеспечивается соответствие гигиеническим нормативам по требованиям к предельно допустимым уровням шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

С целью минимизации воздействия на природные воды и почвы в период строительства используется мойка колес строительной техники и автотранспорта с оборотной системой водоснабжения и со сбором образовавшихся стоков в накопительные емкости с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период строительства предусмотрено водоснабжение на питьевые нужды привозной водой питьевого качества, на производственные нужды – от существующих сетей.

Хозяйственно-бытовые стоки в полном количестве сливаются в транспортируемую металлическую емкость с последующим вывозом специализированными организациями.

Сбор поверхностных вод со строительной площадки осуществляется посредством открытых водоотводных канав с уклоном в сторону накопительных емкостей с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от центральных водопроводных сетей.

Отопление и горячее водоснабжение предусмотрено от центральных тепловых сетей.

Канализационные стоки от проектируемого объекта на период эксплуатации отводятся в центральную канализационную сеть.

Дождевые стоки с кровли жилого дома и прилегающей территории отводятся по спланированной территории на проектируемые и существующие проезды.

В период производства строительномонтажных работ образуются отходы в количестве 34,4178 т, из них: 4 класса опасности – 19,864 т, 5 класса опасности – 14,5538 т.

В период эксплуатации объекта образуются отходы 4 класса опасности в количестве 64,27 т/год.

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями. Санитарный разрыв от контейнерной площадки до нормируемых объектов в размере 20 м выдержан.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; охране подземных и поверхностных вод; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; охране объектов растительного и животного мира.

Представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

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

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

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

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

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

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

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

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

По Проекту санитарно-защитной зоны для объекта "База складов" по адресу: Республика Крым, г. Евпатория (кадастровый номер земельного участка 90:18:000000:97) получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 82.01.01.000.Т.000397.06.22 от 15.06.2022, выданное Межрегиональным управлением Роспотребнадзора по Республике Крым и городу федерального значения Севастополю. Согласно санитарно-эпидемиологического заключения №82.01.01.000.Т.000397.06.22 от 15.06.2022 установлено отсутствие формирования за контуром объекта химического, физического, биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

#### **4.2.2.12. В части пожарной безопасности**

Раздел 9.

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Строительство жилого комплекса «Мой мир» по адресу: г. Евпатория, проспект Победы МКД № 1», 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.

Согласно ст. 29, 31, 32 № 123-ФЗ приняты следующие пожарно-технические характеристики проектируемого объекта.

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Предусмотренные и требуемые значения противопожарных расстояний между проектируемым объектом и зданиями, расположенными в непосредственной близости, согласно ст. 69 № 123-ФЗ, п. 4.3 СП 4.13130.2013.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 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, 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 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. В соответствии с п. 7.6 СП 10.13130.2020 проектируемый объект подлежит устройству внутреннего противопожарного водопровода – 2х2,5 л/с; На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры, согласно п. 7.4.5 СП 54.13330.

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.

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

Раздел 10.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в здание проектируемого многоквартирного 12-ти этажного жилого дома.

При разработке объемно-планировочных решений были запроектированы мероприятия обеспечения доступа в общественные места и жилую часть дома полностью для трех групп мобильности (М1, М3, М4) и частично для одной (М2).

Для передвижения по придомовой территории организована дорожная сеть с твердым покрытием, обеспечивающим возможность использования кресел-колясок. При этом поперечный уклон на путях движения МГН составляет не более 2%, а продольный не менее 5%.

В местах переходов через проезды дорожного полотна бордюрный камень не превышает высоты 0,015 м. По обеим сторонам перехода через проезжую часть установлены бордюрные пандусы. Ширина пешеходного пути составляет 1,5-2,0 м. В местах, где ширина пути 1,5 м, через каждые 25 м предусмотрены горизонтальные площадки (карманы) для обеспечения возможности разъезда инвалидов на креслах-колясках. При устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд уклон не более 1:12.

В доме предусмотрен общий вход на 1-й этаж, оборудованный пандусом с уклоном 7%.

Доступ МГН на 1-й этаж здания обеспечивается при помощи подъемной платформы с наклонным перемещением. Свободное пространство перед подъемной платформой составляет 1,6×1,6 м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твердые, не допускают скольжения при намокании и имеют поперечный уклон в пределах 1-2 %. Входные площадки при входах, доступных МГН, имеют: навес, водоотвод.

Ступени лестниц на путях движения инвалидов сплошные, ровные, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ширина проступей лестничных маршей 0,3 м, высота подъема ступеней - 0,155 м.

Глубина тамбуров и тамбур-шлюзов на путях движения МГН предусмотрена не менее 2,3 м. Ширина дверных проемов входной группы в свету – 1,2 м. Полотно наружных дверей следует выполняться из ударопрочного стекла, в нижней части которого предусмотрена противоударная полоса (на высоту не менее 0,3 м).

На путях движения МГН к помещениям предусмотрены двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях «открыто» и «закрыто» и обеспечивающие задержку автоматического закрывания продолжительностью не менее 5 с. Входные и противопожарные двери оборудованы доводчиками по ГОСТ Р 56177-2014.

Коридоры и проходы общего пользования внутри здания имеют ширину не менее 1,5 м. Ширина дверных и открытых проемов в стенах, а также выходов из квартир на лестничную клетку не менее 0,9 м. Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» более 1,2 м, а при открывании «к себе» - более 1,5 м.

Ширина дверных проемов выходов из подъезда 1,2 м при ширине наибольшей створки 0,9 м. Дверные проемы на пути движения инвалидов не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышает 0,014 м.

Квартиры спланированы с габаритами, позволяющими разворот на инвалидной коляске в соответствии с СП 59.13330.2020, расположены на отм. 0,000.

Доступная кабина в общей уборной имеет размеры в плане 2,7×1,9 м, ширина двери - 0,9 м. В кабине рядом с унитазом предусмотрено пространство не менее 0,75 м для размещения кресла-коляски, а также крючки для одежды, костылей и других принадлежностей. В кабине предусмотрено свободное пространство диаметром 1,2 м для разворота кресла-коляски. Открывание дверей предусмотрено наружу.

Предусмотрена система оповещения и средства информации, адаптированные для инвалидов: знаки, информирующие об объекте, повышенной контрастности (наклейки на входных дверях, дверях санузла на высоте 1,2-1,5 м от пола); участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют тактильные предупреждающие указатели и контрастно окрашенную поверхность в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026.

В доме предусмотрена установка двух пассажирских лифтов, доступных для МГН. Лифт с размерами кабины 1100×2100 мм, предусмотрен с возможностью перемещения инвалида-колясочника и транспортировки пожарных подразделений. Ширина дверного проема принята - 0,9 м.

В кабине лифта предусмотрена световая и звуковая информирующая сигнализация. У каждой двери лифта предусмотрены указатели уровня этажа.

В лифтовом холле предусмотрена пожаробезопасная зона для инвалидов, которые не могут эвакуироваться самостоятельно. Зоны безопасности отделяются от других помещений противопожарными стенами 2 типа, перекрытиями 3 типа с заполнением проемов 2 типа. Каждая безопасная зона оборудуется знаком Е21 по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

Эвакуация людей групп мобильности М1-М3 с этажей осуществляется по лестницам. Геометрические параметры путей эвакуации для граждан без ограничения мобильности предусмотрены нормативными с учетом передвижения МГН. Пути эвакуации по открытым металлическим наружным лестницам для инвалидов проектом не предусмотрены.

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

Раздел 10.

«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов»

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

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

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

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

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

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

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на экспертизу.

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

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Строительство жилого комплекса «Мой мир» по адресу: г. Евпатория, проспект Победы. МКД №1», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

### **VI. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Строительство жилого комплекса «Мой мир» по адресу: г. Евпатория, проспект Победы. МКД №1», соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Городничий Евгений Григорьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-1-9341  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

2) Конева Марина Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-2-11507  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

3) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.06.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.06.2029

4) Шульгина Елена Александровна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-1-8927  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2024

5) 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

6) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-5-12918  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

7) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-6-12526  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

8) Токарева Анна Николаевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-7-12370  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

9) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

10) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

11) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

12) Шиколенко Илья Андреевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8866  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

13) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 12. Организация строительства  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-12-12901  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

14) Беляева Марина Валентиновна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-8-13618  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

15) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность  
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.12.2013  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.12.2028

16) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11B5AEE0003B0158D496704950  
AB8770B  
Владелец Карасартова Асель  
Нурманбетовна  
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F3A1801FEAF928345A85860A4  
7AD6C4  
Владелец Городничий Евгений  
Григорьевич  
Действителен с 10.05.2023 по 03.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18DB47C0024AF9181490A2934  
A3D0B359  
Владелец Конева Марина Петровна  
Действителен с 04.10.2022 по 04.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D984ACBCF1E0F0000B8CF000  
060002  
Владелец Хрипунков Максим  
Александрович  
Действителен с 12.05.2023 по 26.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DEE082000EAF12A74BA162118  
339E059

Владелец Шульгина Елена  
Александровна

Действителен с 12.09.2022 по 12.09.2023

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF  
49311079

Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич

Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CD4E3C012AAF9C9E4D2BBAD  
CE3D8EA9D

Владелец Логинов Александр Иванович

Действителен с 10.10.2022 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4577680055AF108B4AC71F4B0E  
9DE24F

Владелец ТОКАРЕВА АННА  
НИКОЛАЕВНА

Действителен с 22.11.2022 по 22.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6  
EC64E5

Владелец Смола Андрей Васильевич

Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 177A4A10015AF1F904BD127878  
F4F134B

Владелец Торопов Павел Андреевич

Действителен с 19.09.2022 по 19.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17715D50003B0278A421970826  
7847C2B

Владелец Арсланов Мансур Марсович

Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37865B0097AF1A8B42459CC5B  
F26FFE8

Владелец Шиколенко Илья Андреевич

Действителен с 27.01.2023 по 27.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B364D6004EAFD6AF481EA600  
CF6CC262

Владелец Беляева Марина Валентиновна

Действителен с 15.11.2022 по 15.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B4B66C0003B0DB8D40E92180  
5CC9700E

Владелец Магомедов Магомед  
Рамазанович

Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13  
99EA5D6D

Владелец Мельников Иван Васильевич

Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024