

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

91-2-1-1-057071-2023

Дата присвоения номера: 25.09.2023 17:37:41
Дата утверждения заключения экспертизы 25.09.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Лапшин Сергей Викторович



Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС): Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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 "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1166196094371

ИНН: 6164109946

КПП: 616401001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕРЕУЛОК ОСТРОВСКОГО, ДОМ 47, ОФИС 44

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСЕРВИСЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1147746059889

ИНН: 7704855380

КПП: 775101001

Место нахождения и адрес: Москва, Московский П., Г. Московский, МКР. 1-Й, Д. 5В/СТР. 1, КОМ. 21

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление от 28.07.2023 № б/н, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСЕРВИСЭКСПЕРТ"

2. Договор от 28.07.2023 № 40А/23, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью «ПроектСервисЭксперт» и Обществом с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Доверенность от 15.09.2023 № 58/1, Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик "ПАРТЕНИТ"»

2. Выписка из реестра членов СРО от 24.08.2023 № 9102169394-20230824-1533, АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

3. Выписка из реестра членов СРО от 14.09.2023 № ВРГБ-910808511092/20, Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»

4. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 10 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: Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086

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

Россия, Республика Крым, Район Симферопольский, сп Мирновское.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.004

2.2. 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.

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

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ia

Снеговой район: I

Сейсмическая активность (баллов): 7

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Поверхность участка имеет незначительный уклон в северо-западном направлении. Угол наклона местности менее 1°. Абсолютные отметки участка изменяются от 192,03 до 193,36 м.

Русло реки Салгир расположено к северо-востоку от участка, на расстоянии 350 м.

На участке произрастает травянистая растительность и поросль фруктовых деревьев от бывшего сада. Возле участка развиты урбанизированные растительные и животные сообщества, которые связаны с деятельностью человека.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к левому борту долины р. Салгир, в пределах второй надпойменной террасы. Поверхность участка имеет незначительный уклон в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки по устьям пробуренных скважин № 1-31 составили 192,20-193,25 м.

На исследуемом участке размещался фруктовый сад. Подземные коммуникации отсутствуют. Участок в отдельных местах осложнен навалами мусора. По юго-западной границе на участке пройдена траншея. Поверхностные воды с асфальтобетонной поверхности, с территории высотной застройки, расположенной к западу, сбрасываются на исследуемый участок. На участке произрастает поросль деревьев и травянистая растительность. Для района характерны дерновые-карбонатные и лугово-черноземные почвы. При бурении скважин максимальная мощность составила 0,80 м.

Нормативная глубина промерзания почвы в суровые зимы составляет 0,4 м.

В геоструктурном отношении территория расположена в зоне сочленения Крымского горного сооружения и Скифской плиты и входит в состав структуры II-го порядка - Симферопольского поднятия.

В геологическом строении района изысканий принимают участие отложения позднего миоцена, представленные глинами и известняками, перекрытые с поверхности аллювиально-пролювиальными и делювиально-пролювиальными отложениями четвертичного возраста, с поверхности залегает почвенный элювий.

На момент проведения работ подземные воды были встречены скважинами № 1-30, их уровень (УПВ) в пределах склона установился на глубине 7,30-8,80 м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам (плюс 184,20-185,05 м). Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ 2, 3, 4. Водупором являются грунты ИГЭ 5, 6, 7. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Также возможно за счет попусков и аварийных сбросов с Симферопольского водохранилища (как в 2022 году). В весенне-зимний период возможен сезонный подъем УПВ выше от замеренного во время проведения изысканий на 0,5-1,0 м.

Подземные воды пресные, по компонентному составу многокомпонентные гидрокарбонатно-сульфатные, кальциево-гидрокарбонатные натриево-сульфатные, кальциево-гидрокарбонатные сульфатно-натриевые. По результатам химических анализов подземные воды по содержанию сульфатов по степени агрессивного влияния неагрессивные к бетону (марка W4 по водонепроницаемости) на портландцементе, по содержанию хлоридов среднеагрессивные к металлическим конструкциям.

По результатам полевых работ и математической обработки результатов полевых и лабораторных определений физико-механических свойств грунтов до глубины 6,0-20,0 м выделено 3 стратиграфо-генетических комплекса (СГК), 2 слоя и 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) грунтов.

Техногенные образования (tQh)

Слой Н - насыпной грунт представлен суглинком с включением дресвы, строительного мусора, пробуренными скважинами не встречен, залегает локально по исследуемому участку; мощность достигает 1,00 м. Складиrowался последние 3-5 лет при освоении территории и строительстве многоэтажных жилых домов, расположенных по соседству. Грунт неслежавшийся, при строительстве будет выбран. Плотность – 1,90 г/см³.

Элювиальные образования (eQh)

Слой П - почвенно-растительный грунт представлен гумусированным суглинком, встречен всеми скважинами; мощность 0,40-0,80 м. Грунт слоя П с содержанием органического вещества 0,82-2,7%. Плотность – 1,80 г/см³.

СГК I - делювиально-пролювиальные отложения голоценового возраста (d-p Qh)

ИГЭ 1 - суглинок твердый тяжелый пылеватый сильнопросадочный незасоленный, при водонасыщении текучепластичный; мощность 1,30-3,10 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик:

природная плотность – 1,58 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=15$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=19^\circ$, модуль деформации $E=20/4$ МПа.

ИГЭ 1а - суглинок твердый тяжелый пылеватый незасоленный. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,87 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=27$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=20^\circ$, модуль деформации $E=20$ МПа.

СГК II - аллювиально-пролювиальные отложения позднего неоплейстоцен-голоценового возраста (а-р QN-Qh)

ИГЭ 2 - гравийный грунт известняка, очень прочный, влажный, неоднородный, с суглинистым тугопластичным заполнителем до 30-40%; мощность 1,00-7,80 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 2,18 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=8$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=36^\circ$, модуль деформации $E=43$ МПа.

ИГЭ 3 - суглинок тугопластичный тяжелый пылеватый с линзами песка. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,94 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=16$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=23^\circ$, модуль деформации $E=18$ МПа.

ИГЭ 4 - глина тугопластичная легкая пылеватая; мощность составляет 0,5-5,9 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,97 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=29$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=18^\circ$, модуль деформации $E=14$ МПа.

СГК III - морские отложения позднего миоцена (N1)

ИГЭ 5 - глина полутвердая тяжелая пылеватая; мощность составляет 0,6-4,3 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,88 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=50$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=15^\circ$, модуль деформации $E=17$ МПа.

ИГЭ 6 - глина полутвердая легкая пылеватая с дресвой до 10%, прослоями известняка; мощность составляет 1,00-3,60 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,97 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=43$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=17^\circ$, модуль деформации $E=31$ МПа.

ИГЭ 7 - суглинок тугопластичный тяжелый пылеватый с линзами супеси; мощность составляет 0,5-6,6 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 1,95 г/см³. Рекомендуемые значения прочностных и деформационных характеристик: сцепление $C=21$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=20^\circ$, модуль деформации $E=26$ МПа.

ИГЭ 8 - известняк полускальный пониженной прочности, размягчаемый, плотный, сильнопористый, сильновыветрелый, с прослоями глин и песка; мощность вскрытая и общая составляет 2,00-8,50 м. Нормативные значения основных физико-механических характеристик: природная плотность – 2,26 г/см³. Предел прочности на одноосное сжатие = 4,9 МПа.

Грунты зоны азрации в скважинах № 2, 11, 23 на глубинах 0,5-2,0 м по содержанию сульфатов неагрессивны к бетонам (марки по водонепроницаемости W4) на портландцементе и неагрессивные по содержанию хлоридов к арматуре в железобетонных конструкциях на бетонах марки W4-W6 по водонепроницаемости.

При существующих на период проведения полевых исследований условиях блуждающие токи обнаружены не были. Величины разностей естественных потенциалов стабильны во времени. Грунты, распространенные на участке исследования, обладают низкой и средней коррозионной агрессивностью.

На исследуемом участке специфическими являются грунты слоя Н, П и просадочные грунты ИГЭ 1.

Грунты слоя Н складировались последние 3-5 лет при освоении территории и строительстве многоэтажных жилых домов, расположенных по соседству. Грунт неслежащийся, при строительстве будет выбран.

Грунты слоя П как основание не рекомендуются.

Грунты ИГЭ 1 проявляют просадочные свойства, мощность просадочной толщи 1,30-3,10 м. Территория распространения грунтов ИГЭ 1 относится к I типу грунтовых условий по просадочности.

На данном участке выполнялись геофизические исследования по уточнению сейсмичности площадки. Фоновая (исходная) сейсмичность территории составляет 7 баллов по карте ОСР-2015-А для сооружений с уровнем ответственности II (нормальный). Расчетная фоновая сейсмическая интенсивность участка равна 7,12 балла с учетом решения уравнения макросейсмического поля (п. 3.2). Расчетная сейсмическая интенсивность участка проектируемого строительства по данным сейсмомикрорайонирования с учетом сейсмотектонических грунтовых и гидрогеологических условий составляет для наихудших условий 7,47 балла, округленно 7 баллов в целочисленных значениях сейсмического балла.

Согласно данным, полученным по результатам сейсмического микрорайонирования, грунты расчетной толщи на участке относятся ко II категории по сейсмичности, в районе скважин 22, 23, 24 25 (юго-западное крыло строения 1) - к III категории по сейсмичности.

Согласно критериям типизации территорий по подтопляемости, по условиям развития процесса район относится к типу III - неподтопленные в естественных условиях.

Категория опасности природного воздействия при интенсивности 7 баллов - опасная, при периоде повторяемости 500 лет - умеренно опасная. Фоновая сейсмичность территории - 7 баллов (карта ОСР-2015-А).

В пределах участка залегают известняки, карстовые и суффозионные процессы в карбонатных породах в процессе работ не выявлены.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства по совокупности факторов оценивается как III (сложная).

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий площадью 2,4053 га расположен в границах населенного пункта Симферопольского района, в с. Мирное Мирновского сельского поселения. Территория участка изысканий не застроена, свободна от зданий и сооружений.

Участок изысканий полностью расположен в границах земельного участка с кадастровым номером 90:12:090501:6086.

Категория земель – земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка), хранение автотранспорта.

Расстояние до ближайшей жилой застройки (многоэтажные жилые дома) составляет 5-10 м.

К объектам, являющимся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека района участка изысканий, относятся:

- автомобильный транспорт (а/д Евпаторийское шоссе в 55 м от участка изысканий);
- Симферопольская ТЭЦ (в 720 м от участка изысканий). Размеры СЗЗ от границ промплощадки: С - 300 м; СВ - 300 м; В - 250 м; ЮВ - 300 м; Ю - 300 м; ЮЗ - 50 м; З - 25 м; СЗ - 25 м;
- КНС (в 212 м от участка изысканий) с СЗЗ - 30 м (р. 13, пп. 13.5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);
- сельское кладбище (в 150 м от участка изысканий) с СЗЗ - 50 м (р. 12, пп. 12.5.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);
- АЗС «ТЭС» (в 58 м от участка изысканий) с СЗЗ - 50 м (р. 12, пп. 12.4.4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

На территории изысканий почвенно-растительный грунт представлен черноземами южными. Непосредственно на участке изысканий почвенно-растительный слой распространен повсеместно и представлен гумусированным суглинком, мощностью от 0,4 до 0,8 м. По результатам агрохимического анализа (протоколы №№ 2554-П-2556-П от 13.09.2022, выданные строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИИТИЗ») содержание органического вещества (гумуса) в почве до глубины 0,9 м колеблется от 0,82% (0,6-0,9 м) до 2,71% (0,0-0,3 м) в зависимости от глубины. По степени содержания гумуса почва на участке относится к среднегумусной. В соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-17 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию» рекомендованное снятие плодородного грунта до глубины 0,6 м, для последующего использования на благоустройство территории, рекультивацию нарушенных земель участка изысканий.

В непосредственной близости и на территории исследуемого участка поверхностные водные объекты отсутствуют.

Расстояние до уреза воды реки Салгир от участка изысканий составляет 340 м. Участок расположен за границей водоохранной зоны реки Салгир – 200 м (ст. 65 Водного кодекса РФ).

Климатические характеристики района изысканий приведены по данным справки ФГБУ «Крымское УГМС» № 1285/М от 29.10.2021. Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца – 28,9 °С, средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца – 0,2 °С. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% – 8,9 м/с. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы – 200. Среднегодовая роза ветров, %: С – 7,1; СВ – 22,0; В – 17,8; ЮВ – 9,2; Ю – 15,3; ЮЗ – 12,4; З – 11,7; СЗ – 4,5; штиль – 2,2.

На участке изысканий древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Вся территории изысканий покрыта сорной травянистой растительностью, редко встречены низкорослые мелкие поросли лиственных (фруктовых) деревьев.

В ходе проведения рекогносцировочного обследования эндемичных видов, а также видов растений, занесенных в Красную книгу Крыма и Красную книгу РФ, на участке изысканий не наблюдалось.

Участок изысканий располагается вне границ лесов, имеющих защитный статус, в том числе не входящих в государственный лесной фонд, а также земель лесного фонда, городских лесов, лесопарковых зон, зеленых зон (письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым от 05.10.2022 № 48941/1).

В районе исследуемого участка из млекопитающих наиболее широко распространены грызуны – суслик малый, полевки общественная и обыкновенная, хомяк обыкновенный, хомячок серый, слепушонка обыкновенная и мышовка степная.

Мир птиц представлен жаворонками, сороками, горихвостиками, птицами семейства воробьиных, вороньих и др. Среди пресмыкающихся много ящериц - прыткая, скальная, разноцветная, крымская и безногая ящерица желтопузик. Из насекомых водятся жуки: олень, носорог, жужелицы, усачи, цикады и многие другие.

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым № 47677/1 от 14.09.2022 на участке изысканий объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Республики Крым, учтенные государственным кадастром объектов животного мира Республики Крым, отсутствуют.

При рекогносцировочном обследовании участка изысканий видов животных, занесенных в Красную книгу Крыма и Красную книгу РФ, а также путей миграции птиц на участке не выявлено. Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Крым, не наблюдались.

Согласно информации Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым участок располагается вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Республики Крым (письмо от 27.09.2022 № 47679/1).

Кроме того, в соответствии с Публичной кадастровой картой Российской Федерации (pkk5.rosreestr.ru), письмом Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213 (код. 91 табл. Приложения к письму) и Постановлением Правительства РФ от 13.09.2018 № 1091, ближайшей к участку изысканий особо охраняемой территорией федерального значения является национальный парк «Крымский», расположенный на расстоянии более 40 км.

Согласно письму Министерства культуры Республики Крым № 25611/22-11/1 от 06.10.2022 в границах объекта отсутствуют:

- объекты культурного наследия федерального значения;
- объекты культурного наследия, которые подлежат государственной охране в порядке, установленном Федеральным законом от 12.02.2015 № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя»);
- объекты культурного наследия регионального значения;
- объекты культурного наследия местного значения;
- выявленные объекты культурного наследия;
- объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия;
- зоны охраны объектов культурного наследия;
- защитные зоны объектов культурного наследия.

В соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ "Об электронной подписи".

Территории в районе проектируемого объекта в соответствии с требованиями действующего законодательства лечебно-оздоровительными местностями или курортами не признавались, округа санитарной и горно-санитарной охраны для таких лечебно-оздоровительных местностей и курортов в установленном порядке не утверждались (письмо Министерства курортов и туризма Республики Крым № 01-27/5162/1 от 27.09.2022).

В районе проведения инженерно-экологических изысканий скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов радиусом 1000 м отсутствуют (письмо Государственного комитета ветеринарии Республики Крым № 08-12/4940 от 26.09.2022).

Согласно письму Территориального отдела по г. Симферополю и Симферопольскому району межрегионального управления Роспотребнадзора по Республике Крым и городу Севастополю № 1802994 от 28.09.2022 в районе размещения территории участка изысканий отсутствуют:

- кладбища с установленными санитарно-защитными зонами (в соответствии с требованиями действующего законодательства);
- полигоны ТКО;
- источники централизованного питьевого водоснабжения.

Согласно письму Государственного комитета по водному хозяйству и мелиорации Республики Крым от 13.10.2022 № 13061/09-21/1 в границах проектируемого объекта отсутствуют внутренние водные объекты, их водоохранные зоны, поверхностные источники водоснабжения, находящиеся в ведении Госкомводхоза, а также их зоны санитарной охраны.

По информации Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым (письмо от 22.09.2022 № 47676/3) и сведениям Единого государственного реестра недвижимости (<http://roskadastr.com>) участок изысканий расположен в границах:

- третьего пояса ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – колодца № 4800, расположенного в пределах участка Симферопольского месторождения подземных вод, в Симферопольском районе Республики Крым, реестровый номер 90:00-6.733;
- третьего пояса ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – водозаборной скважины № 5737, расположенного в пределах участка Симферопольского месторождения подземных вод, в Симферопольском районе Республики Крым, реестровый номер 90:00-6.732;
- третьего пояса ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – водозаборной скважины № 5739, расположенного в пределах участка Симферопольского месторождения подземных вод, в Симферопольском районе Республики Крым, реестровый номер 90:00-6.728.

Приказом Министерства от 22.12.2020 № 1906 «Об установлении ЗСО» установлены границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и режим хозяйственного использования территорий в границах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – водозаборных скважин №5735, № 5737, № 5739 и колодца № 4800.

На территории размещения запрашиваемого объекта Министерством не выдавались лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод. В непосредственной близости к объекту (155 м) расположена скважина № 5838, на которую выдана лицензия на пользование недрами СИМ 52018 ВЭ (дата регистрации 24.12.2021, срок окончания действия лицензии 07.12.2046) с целью разведки и добычи части запасов участка Симферопольского месторождения подземных вод для технического водоснабжения. Пользователь недр – ООО «Тэс-Авто».

Согласно открытым общедоступным сведениям публичной кадастровой карты <https://pkk5.rosreestr.ru>, земельный участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086 находится вне границ установленных ЗСО поверхностных водных объектов.

Под объектом отсутствуют месторождения подземных вод, твердых полезных ископаемых (в т. ч. общераспространенных) и углеводородного сырья с утвержденными запасами, состоящими на Государственном балансе запасов полезных ископаемых (письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым от 15.09.2022 № 47680/2).

Участок изысканий полностью расположен в границах (письмо Администрации Мирновского сельского поселения Симферопольского района Республики Крым от 19.09.2022 № 3653/0226/22):

- приаэродромной территории аэродрома «Симферополь», реестровый номер 90:00-6.927;
- третьей подзоны приаэродромной территории аэродрома «Симферополь», реестровый номер 90:00-6.957;
- четвертой подзоны приаэродромной территории аэродрома «Симферополь», реестровый номер 90:00-6.958;
- пятой подзоны приаэродромной территории аэродрома «Симферополь», реестровый номер 90:00-6.961;
- шестой подзоны приаэродромной территории аэродрома «Симферополь», реестровый номер 90:00-6.959.

В радиусе 500 м от участка изысканий расположены следующие 2 базовые станции ООО «К-телеком»:

- г. Симферополь, пгт. Комсомольское, ул. Зеленая, д. 11, с координатами: 45.0153,34.0247, на расстоянии 486 м;
- г. Симферополь, пгт. Грэсовский, ул. Яблочкова, д. 19, с координатами: 45.009,34.0268, на расстоянии 450 м (письмо Министерства внутренней политики, информации и связи Республики Крым от 28.09.2022 № 16/7618/01-37/2).

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассматриваемого района приняты на основании справки ФГБУ «Крымское УГМС» № 1285 от 29.10.2021. Фоновые концентрации загрязняющих веществ для участка изысканий: диоксид азота - 0,055 мг/м³, оксид азота – 0,038 мг/м³, диоксид серы – 0,018 мг/м³, оксид углерода – 1,8 мг/м³, взвешенные вещества – 0,199 мг/м³.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК для населенных мест и соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3684-21 и СанПиН 2.1.3685-21.

По результатам лабораторных испытаний содержание тяжелых металлов в почве не превышает нормативное содержание (ПДК) показателей (СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания») (протоколы №№ 2552-П, 2553-П от 13.09.2022, выданные строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»). Почвы участка изысканий относятся к категории «чистые». Согласно проведенным исследованиям, загрязненность грунтов участка изысканий нефтепродуктами характеризуется «допустимой» степенью загрязнения.

Согласно выполненным микробиологическим и паразитологическим исследованиям почвогрунтов, состояние почвы на участке изысканий можно отнести к категории «допустимая», согласно СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (протокол № 6231/176.4/22П от 28.09.2022, выданный ИЛ ООО «Испытательный центр «Нортест»).

Подземные воды участка изысканий соответствуют требованиям гл. III СанПиН 1.2.3685-21 «Нормативы качества и безопасности воды». Согласно таблице 4.4 СП 11-102-97 по степени загрязненности подземные воды исследуемого участка характеризуют экологическую обстановку как «относительно удовлетворительная ситуация» (протокол № 2557-В от 29.09.2022, выданный строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»).

Согласно проведенному радиационному обследованию поверхностных радиационных аномалий на участке изысканий не обнаружено (протокол № 0941-Р от 03.10.2022, выданный строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»).

Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,039 мкЗв/ч, максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,082 мкЗв/ч.

Минимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы - менее 10,0 мБк×м-2×с-1.

Максимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы – 183 мБк×м-2×с-1, с учетом погрешности - 212 мБк×м-2×с-1, что превышает нормативный уровень (80 мБк×м-2×с-1).

Количество точек измерений, в которых значение ППП с учетом погрешности измерений превышает нормативный уровень 80 мБк×м-2×с-1 (под строительство жилых зданий - ОСПОРБ-99/2010), составило 5 шт.

В соответствии с ОСПОРБ-99/2010 и п. 4.18 СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений» в проекте необходимо предусмотреть систему защиты здания от повышенных уровней радона. По максимальному значению уровня радона с поверхности почвы участок относится ко II-му классу требуемой противорадоновой защиты здания, характеристика противорадоновой защиты здания - умеренная (табл. 6.1 СП 11-102-97, Пособие к МГСН 2.02-97).

Рекомендуется проведение мониторинга ЭРОА изотопов радона в воздухе подвальных помещений жилых зданий после окончания строительства (перед вводом в эксплуатацию) однократно и в период эксплуатации жилых зданий ежегодно.

Эффективная удельная активность (Аэфф.) естественных радионуклидов в пробах почв и грунтов, отобранных на территории участка, составила 136,0 Бк/кг, что не превышает 370 Бк/кг и соответствует I классу. Техногенного радиоактивного загрязнения грунтов на участке не обнаружено (протокол № 0943-ПР от 13.09.2022, выданный строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»). По радиационной характеристике грунт может использоваться без ограничений (п. 5.3.4 НРБ-99/2009).

К основными источниками вредных физических воздействий района расположения земельного участка относятся: источники постоянного шума - автомобильный транспорт, движущийся по автодороге (Евпаторийское шоссе), источник электромагнитного поля - линии электропередачи жилого района и трансформаторная подстанция (на западной границе участка изысканий).

Эквивалентные и максимальные уровни шума на территории участка изысканий в дневное время составили соответственно 59,9 и 65,5 дБА (протокол 0065-Ф от 15.10.2022, выданный строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»). На обследованной селитебной территории эквивалентный уровень звука превышает гигиенический норматив для территории, непосредственно прилегающей к зданиям жилых домов, в период с 7 до 23 часов (55 дБА), установленный в п. 100, п/п 14 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Уровни напряженности электромагнитного поля по электрической составляющей сетей ЛЭП на территории участка изысканий составили менее 50 В/м (менее 1,0 мкТл). Электромагнитная обстановка участка изысканий характеризуется как допустимая (протокол 0065-Ф от 15.10.2022, выданный строительной лабораторией «Институт КРЫМГИИНТИЗ»). На обследованной селитебной территории параметры электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) не превышают норматив для территории жилой застройки не более 1,0 кВ и 10,0 мкТл, установленный в п/п 3 таблицы 5.41 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

2.3.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (Изменение № 2) по архитектурно-строительному климатическому районированию Российской Федерации территории относится к III климатическому району и к ШБ климатическому подрайону.

Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 10,6 °С на 2018 г. Самый холодный месяц - январь (средняя температура минус 0,5 °С (2018 г.)), самый теплый - июль (средняя температура плюс 21,5 °С (2018 г.)). Наиболее низкая среднемесячная температура воздуха в феврале (минус 30,2 °С), наиболее высокая - в июле (плюс 39,3 °С).

Глубина промерзания почвы была определена мерзлотометром на последний день пятидневки в холодный период года за 1986-2005 гг.; наибольшая глубина промерзания почвы составила 40 см в феврале 1991 г.

Среднегодовое количество осадков составляет 505 мм/год.

Максимальный суточный слой осадков 1% обеспеченности для АМСГ Симферополь составляет 120,7 мм.

Вес снежного покрова на 1 м² составил 0,56 кПа.

По весу снежного покрова территория, согласно СП 20.13330-2016, относится к I снеговому району.

Среднее число дней с сильным ветром (скорость ветра > 15 м/с) достигает 43,3 дней в год; наибольшее их количество отмечено зимой.

Среднее число дней с сильным ветром (скорость ветра > 25 м/с) достигает 1,2 дней в год; наибольшее их количество отмечено зимой (январь, февраль) и весной (март). Количество дней с ветром > 25 м/с в период с 1984 по 2018 гг. составило 38 случаев.

По ветровому давлению территория, согласно СП 20.13330-2016, относится к ветровому району Ia.

Максимальная толщина гололедно-изморозевых отложений на элементах круглого сечения составляет 7 мм 1 раз в 5 лет и 12,3 мм 1 раз в 25 лет.

По толщине стенки гололеда территория, согласно СП 20.13330-2016, относится к III гололедному району.

Опасные гидрометеорологические процессы и явления на территории:

- очень сильные дожди - количество осадков более (или равно) 30 мм за время более (или равно) 12 часов - за период с 1984 по 2016 гг. отмечено 34 случая;

- отмечаются 1-2 случая в год, когда скорость ветра достигает 30 м/с и более.

На территории за период наблюдений зафиксированы следующие гидрометеорологические процессы и явления:

- туманы - в среднем 71 день в год, наибольшее количество 99 дней в год;

- грозы - в среднем 32 дня в год, наибольшее количество 60 дней в год;

- град - в среднем 1,0 день в год, наибольшее количество 4 дня в год;

- метель - в среднем 6 дней в год, наибольшее количество 22 дня в год.

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

Сведения отсутствуют.

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
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»	05.08.2022	Индивидуальный предприниматель: ХОХРЯКОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ОГРНИП: 318910200006267 Адрес: 298112, Российская Федерация, Республика Крым, Город Феодосия, Улица Чкалова, 117, 79
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»	02.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ" ОГРН: 1159102054253 ИНН: 9102169394 КПП: 910201001 Место нахождения и адрес: Республика Крым, Г. СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ. ГЛИНКИ, Д. 68
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»	12.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ" ОГРН: 1159102054253 ИНН: 9102169394 КПП: 910201001 Место нахождения и адрес: Республика Крым, Г. СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ. ГЛИНКИ, Д. 68
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым» (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»	30.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНСТИТУТ "КРЫМГИИНТИЗ" ОГРН: 1159102054253 ИНН: 9102169394 КПП: 910201001 Место нахождения и адрес: Республика Крым, Г. СИМФЕРОПОЛЬ, УЛ. ГЛИНКИ, Д. 68

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

Местоположение: Республика Крым, Симферопольский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПАРТЕНИТ"

ОГРН: 1209100017059

ИНН: 9102269462

КПП: 910201001

Место нахождения и адрес: Республика Крым, СИМФЕРОПОЛЬ Г.О., СИМФЕРОПОЛЬ, Б-Р ЛЕНИНА, Д. 12/ ПОМЕЩ. 301, КАБИНЕТ 17

Технический заказчик:**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВАГРОТРАНС"**ОГРН:** 1149204032339**ИНН:** 9201010703**КПП:** 920101001**Место нахождения и адрес:** Севастополь, УЛ. ХРУСТАЛЕВА, Д. 84, КАБИНЕТ 9**3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 30.06.2022 № б/н, утверждено ООО «СЗ «Партенит» и согласовано с ИП Хохряковым А. А.

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, утверждено ООО «СЗ «Партенит» и согласовано с ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

3. Задание на выполнение геофизических исследований (сейсморазведочные исследования МПВ) от 02.08.2022 № б/н, утверждено ООО «СЗ «Партенит» и согласовано с ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

4. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, утверждено ООО «СЗ «Партенит» и согласовано с ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

5. Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, утверждено ООО «СЗ «Партенит» и согласовано с ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 05.07.2022 № б/н, утверждена ИП Хохряковым А. А. и согласована с ООО «СЗ «Партенит»

2. Программа инженерно-геологических изысканий и геофизических исследований от 02.08.2022 № б/н, утверждена ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» и согласована с ООО «СЗ «Партенит»

3. Программа геофизических работ (сейсморазведочные исследования МПВ) от 02.08.2022 № б/н, утверждена ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» и согласована с ООО «СЗ «Партенит»

4. Программа инженерно-экологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, утверждена ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» и согласована с ООО «СЗ «Партенит»

5. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 02.08.2022 № б/н, утверждена ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» и согласована с ООО «СЗ «Партенит»

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
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf	pdf	b5df8d38	27/1/300622-ИГДИ от 05.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»
	ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf (1).sig	sig	573fd43d	
	ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf sig	sig	03df4e05	
	ИУЛ - ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf	pdf	800831f2	
	ИУЛ - ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf (n).sig	sig	f0859ba7	
	ИУЛ - ТО 271300622-ИГДИ (исп.1).pdf.sig	sig	78f8165d	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ИУЛ ИГИ.pdf	pdf	40a79c19	2.13.139-22-ИГИ от 02.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Жилая застройка на
	ИУЛ ИГИ.pdf (n).sig	sig	88c69803	

	<i>ИУЛ ИГИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5ec7ca45</i>	территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»
	1_13_139_22_СМР_ГРЭС_15_09_22_печ.pdf	pdf	9246e41e	
	<i>1_13_139_22_СМР_ГРЭС_15_09_22_печ.pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>f5d8e0c6</i>	
	<i>1_13_139_22_СМР_ГРЭС_15_09_22_печ.sig</i>	<i>sig</i>	<i>7a7ca4e2</i>	
	2.13.139-22 ГРЭС ИГИ 14.09 с печат сжат.pdf	pdf	12d13b75	
	<i>2.13.139-22 ГРЭС ИГИ 14.09 с печат сжат.pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>02e7451f</i>	
	<i>2.13.139-22 ГРЭС ИГИ 14.09 с печат сжат.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4ca8a9c6</i>	
	ИУЛ_2.13.139-22 ГФИ.СМР пр 15.09.2023_(симф_мирное_грэс).pdf	pdf	23d1a8a8	
	<i>ИУЛ_2.13.139-22 ГФИ.СМР пр 15.09.2023_(симф_мирное_грэс).pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>6a9f8c8e</i>	
	<i>ИУЛ_2.13.139-22 ГФИ.СМР пр 15.09.2023_(симф_мирное_грэс).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ecc751a4</i>	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	ИУЛ ИГМИ.pdf	pdf	7b02860f	2.13.139-22-ИГМИ от 12.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий «Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086»
	<i>ИУЛ ИГМИ.pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>e1a4f89d</i>	
	<i>ИУЛ ИГМИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>401763bb</i>	
	2.13.139-22 ГРЭС ИГМИ (PDF Phantom).pdf	pdf	f0fa63d9	
	<i>2.13.139-22 ГРЭС ИГМИ (PDF Phantom).pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>e74d254d</i>	
	<i>2.13.139-22 ГРЭС ИГМИ (PDF Phantom).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>403b382b</i>	
Инженерно-экологические изыскания				
1	2.13.139-22- ИЭИ_ИУЛ.pdf	pdf	60c9e0ee	2.13.139-22-ИЭИ от 30.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий "Жилая застройка на территории Мирновского сп, Симферопольский район, Республика Крым» (ГРЭС). Участок с кадастровым номером 90:12:090501:6086"
	<i>2.13.139-22- ИЭИ_ИУЛ.pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>128b8819</i>	
	<i>2.13.139-22- ИЭИ_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4756f2ee</i>	
	2.13.139-22-ИЭИ ГРЭС изм 1.pdf	pdf	ab48356e	
	<i>2.13.139-22-ИЭИ ГРЭС изм 1.pdf (n).sig</i>	<i>sig</i>	<i>301ac8c1</i>	
	<i>2.13.139-22-ИЭИ ГРЭС изм 1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>49de7009</i>	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Полевые топографо-геодезические работы выполнялись в июле 2022 года в системе координат СК-63 и Балтийской системе высот 1977 г.

Крупномасштабные архивные материалы отсутствуют.

Выписка координат и отметок исходных пунктов ГГС «Родниковая», «Раздельное», «Ключевое», «Левадки», «Устиновка», «9010», «9016», «7331» получена в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (выписка № 188/14 от 25.01.2022).

Локализация района в системе координат СК-63 и Балтийской системе высот 1977 г. выполнена статическим способом методом построения сети с помощью геодезических спутниковых приемников «PrinCe i80», заводские номера 1049009, 1051228. Приборы прошли испытания в ООО «ТЕСТИНТЕХ», свидетельства о поверке №№ С-ВЮМ/01-08-2022/175108081, С-ВЮМ/01-08-2022/175108080, действительны до 31.07.2023.

Обработка собранных GPS данных (постобработка) выполнялась с использованием программного комплекса «LandStar 7».

Топографическая съемка выполнялась в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м с пунктов ГГС «Устиновка», «9010» в режиме реального времени с помощью геодезических спутниковых приемников «PrinCe i80».

При производстве съемки велся подробный абрис местности с зарисовкой и обмерами инженерных сооружений.

Одновременно с топографической съемкой выполнена съемка существующих подземных коммуникаций. Местоположение безколодезных прокладок определялось с использованием электронного трассопоискового комплекта. Назначение, направление, количество, диаметр и материал коммуникаций уточнены в процессе согласований топографического плана с эксплуатирующими организациями.

Обработка геодезических измерений и составление топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м производилась при помощи программного комплекса «Delta / Digital version 5.0 Professional».

Контроль в процессе проведения полевых и камеральных топографо-геодезических работ осуществлял Хохряков А. А. с составлением Акта по результатам контроля и приемки выполненных работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

На площадке проектируемого строительства для изучения инженерно-геологического разреза было пробурено механическим способом 31 скважина глубиной до 20,0 м, общий объем механического бурения составил 606,0 п. м. На лабораторные исследования отобрано 44 монолита, 4 пробы грунтов и 4 пробы подземных вод. Выполнено статическое зондирование грунтов – 6 испытаний. Выполнены геофизические работы, сейсморазведка МПВ при возбуждении колебаний - 24 п. в./ 240 ф. н.

Полевые работы выполнялись ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» 23.08.2022-10.10.2022, 24-25 сентября 2022 г.

Комплекс лабораторных работ выполнен ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ» в сентябре-октябре 2022 г. (аттестат аккредитации RU.MCC.AJ.8G3, аттестат аккредитации № RA.RU.21HA45).

Камеральная обработка выполнена 26 сентября - 24 ноября 2022 г. инженером-геологом Красновым С. С.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В рамках подготовки отчетной документации по инженерно-экологическим изысканиям выполнен следующий объем работ:

- инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование – 1,2 км (пп. 6.11, 6.12, пп. 4.6-4.8 СП 11-102-97);
- отбор проб грунтов для определения тяжелых металлов, нефтепродуктов методом конверта из 5 точечных проб с глубины 0,0-0,3 м – 1 проба/ 5 точечных проб; из геологической скважины с глубины 0,3-1,0 м – 1 проба (пп. 4.18, 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017);
- отбор проб грунтов для определения содержания органического вещества с глубины 0,0-0,3 м, 0,3-0,6 м, 0,6-0,9 м – 3 пробы (пп. 4.18, 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-17);
- отбор проб грунтов для бактериологических исследований – 5 проб (пп. 4.18, 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-17);
- отбор проб грунтов для паразитологических исследований – 5 проб (пп. 4.18, 4.19 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-17);
- отбор проб грунтов на радиоактивное загрязнение (радионуклиды) с глубины 0,0-1,0 м – 1 проба (пп. 4.18, 4.19, п. 4.49 СП 11-102-97, ГОСТ 17.4.3.01-17);
- лабораторные исследования грунтов на санитарно-химическое загрязнение – 2 пробы (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- лабораторные исследования грунтов на содержание органического вещества – 3 пробы (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- лабораторные исследования грунтов на содержание радионуклидов в грунтах – 1 проба (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- лабораторные исследования подземной воды на АПАВ, нитраты, нитриты, аммоний, тяжелые металлы, нефтепродукты, фосфаты – 1 проба (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- санитарно-эпидемиологические исследования: бактериологические исследования проб грунтов – 3 пробы; паразитологические исследования проб грунтов – 3 пробы (исполнитель – лаборатория ООО «ИЦ «Нортест»);
- радиологические исследования: гамма-съемка участка – 2,4053 га; определение мощности дозы гамма-излучения – 25 изм.; измерение плотности потока радона с поверхности почвы – 37 изм. (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- измерение физических воздействий (шум, ЭМП) – 1 точка (исполнитель – лаборатория ООО «ИНСТИТУТ «КРЫМГИИНТИЗ»);
- сбор фондовых материалов по экологии (пп. 4.1, 4.2 СП 11-102-97);
- отчет об инженерно-экологических изысканиях – 1 отчет (п. 4.96 СП 11-102-97, пп. 8.16-8.29 СНиП 11-02-96);
- составление карты фактического материала – 1 карта (п. 4.96 СП 11-102-97, пп. 8.16-8.29 СНиП 11-02-96).

4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

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;
- систематизацию собранных материалов и данных метеорологических наблюдений;
- определение максимальных расходов и уровней воды для пересекаемого водотока;
- определение максимальных расходов воды для склоновых понижений по трассам автодорог;

- определение расчетных гидрологических и морфометрических характеристик территории;
- анализ гидрологической ситуации в районе изысканий;
- составление технического отчета по результатам работ.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Задание утверждено застройщиком и техническим заказчиком.
2. Программа согласована с застройщиком и техническим заказчиком.
3. Данные о характеристике рельефа и наличии растительности добавлены в текстовую часть отчета.
4. Представлена актуальная выписка из реестра членов СРО.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

1. В техническое задание добавлена величина сжимаемой толщи.
2. Техническое задание и программа утверждены и согласованы.
3. Дополнено наименование грунтов по ИГЭ.
4. Текстовая часть исправлена и дополнена, разночтения устранены.
5. Предоставлены для проверки графические приложения - разрезы и колонки.
6. Статистика дополнена пробами с соседних участков с учетом требований по срокам давности.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

1. Предоставлена действующая выписка из реестра членов саморегулируемой организации.
2. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий утверждено застройщиком.
3. Программа инженерно-экологических изысканий согласована с застройщиком.
4. Приведена обзорная карта-схема (ситуационная карта-схема) с указанием зон экологических ограничений.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Виды, объемы и методы инженерно-геодезических изысканий соответствуют СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» и Части 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

2. Состав, объемы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям разделов СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства.

Расположение и количество скважин, глубина изучения литологического разреза и проведенных лабораторных исследований соответствуют нормативам.

Выделение 9 инженерно-геологических элементов и 2 слоев обосновано. Вычисление нормативных и расчетных характеристик деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам отвечает требованиям ГОСТ 20522-2012. Гидрогеологические условия изучены в достаточной степени.

Текстовая и графическая части технического отчета по полноте и качеству соответствуют СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства.

Виды, объемы и методы проведенных исследований в составе инженерно-геологических изысканий соответствуют техническому заданию, разработанной на его основе программе работ и действующим нормативным документам, в том числе СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства.

3. Состав, объемы и методы инженерно-экологических изысканий, а также программа инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям разделов СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 502.1325800.2021 Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». Современное состояние компонентов природной среды района изысканий изучено в достаточной степени. Текстовая и графическая части технического отчета по полноте и качеству соответствуют требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в соответствии с действующими техническими регламентами РФ.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации - 16.12.2022.

VI. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

1) Головань Олеко Иванович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3787
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2029

2) Айдогдыева Наталья Дмитриевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13676
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

3) Петров Алексей Алексеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3799
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2024

4) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18146BC000AAFC2A843C262D0
D475BCCA
Владелец ЛАПШИН СЕРГЕЙ
ВИКТОРОВИЧ
Действителен с 08.09.2022 по 08.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 26AD09F007EB036804514D1EC
F435E808
Владелец Головань Олеко Иванович
Действителен с 15.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E35C80086AF5C9D4C549E333
FCFD4C1
Владелец Айдогдыева Наталья
Дмитриевна
Действителен с 10.01.2023 по 04.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15536DD0088AF01A345FC8F24
C8B9270E
Владелец Петров Алексей Алексеевич
Действителен с 12.01.2023 по 12.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D984ACBCF1E0F0000B8CF000
060002

Владелец Хрипунков Максим
Александрович

Действителен с 12.05.2023 по 26.05.2024