



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-1-050227-2023

Дата присвоения номера: 25.08.2023 10:33:51

Дата утверждения заключения экспертизы 25.08.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Андриевская Надежда Александровна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями» по ул. Краснодарской, Центрального района города Сочи на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0202014:1400. 1 Этап. 2 Этап»

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 "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

ОГРН: 1193328004187

ИНН: 3327142993

КПП: 332701001

Место нахождения и адрес: Владимирская область, Г. ВЛАДИМИР, ПР-КТ ЛЕНИНА, Д. 73, ПОМЕЩЕНИЯ 22,23

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1152310002063

ИНН: 2310183213

КПП: 231001001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, Д. 65

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 24.01.2023 № 007/Э-2023, между Обществом с ограниченной ответственностью «Эталон-экспертиза» и Обществом с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 5 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: «Жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями» по ул. Краснодонской, Центрального района города Сочи на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0202014:1400. 1 Этап. 2 Этап»

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

Россия, Краснодарский край, г. Сочи, Центральный район, ул. Краснодонская, участок с кадастровым номером 23:49:0202014:1400.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Жилой комплекс из 4 зданий : Габариты (литер 1, 2, 3)	м	103,1x25,0
Габариты (литер 4)	м	191,0x25,0
Этажность	эт.	11-20
Высота	м	37,4-68,0
Наличие подвала- присутствует, высота	м	3,0
Глубина заложения	м	4,0
Нагрузка на фундамент	кПа	250-450
Подземные парковки : Габариты	м	296,0x61,0 и 355,0x58,0
Этажность	эт.	1-2
Высота	м	5,0
Наличие подвала- присутствует, высота	м	3,0
Глубина заложения	м	4,0

Нагрузка на фундамент	кПа	100
-----------------------	-----	-----

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: IVБ

Геологические условия: III

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 8

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические условия

В административном отношении объект изысканий расположен по ул. Краснодарской, Центрального района города Сочи, в границах земельного участка с кадастровым номером 23:49:0202014:1400. Район работ представлен территорией промышленного предприятия, со сложной ситуацией и большим количеством инженерных коммуникаций. Местность предгорная, с нарушенным рельефом вследствие антропогенной деятельности. Общий уклон поверхности земли в южном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 47,79 м до 52,96 м.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические условия

Участок инженерных изысканий расположен по адресу: Краснодарский край, г. Сочи, Центральный район, участок с кадастровым номером 23:49:0202014:1400.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на первой правобережной надпойменной террасе реки Сочи. Участок расположен на первой правобережной надпойменной террасе реки Сочи с уклоном 3-50 в южном направлении, на территории бывшего завода строительных материалов. На территории в настоящее время ведется демонтаж зданий, часть территории завалена отвалом насыпных грунтов. Абсолютные отметки в пределах участка изысканий изменяются от 48,10 до 52,80 (по устьям скважин).

Климатический подрайон – IV-Б.

-район по весу снегового покрова – II;

-по давлению ветра – III;

-по толщине стенки гололеда – IV.

В геологическом строении площадки изысканий принимают участие коренные породы палеогена и четвертичные отложения, представленные аллювиальными и техногенными образованиями в пределах первой надпойменной террасе реки Сочи.

Согласно СП 14.13330.2018 исходная сейсмическая интенсивность района равна 8 баллам по карте ОСР-2015А.

По литологическим особенностям и физико-механическим свойствам на участке изысканий до исследованной глубины 30,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои:

Слой-1 Бетон. Мощность ИГЭ 0,1-0,8 м;

ИГЭ-1а - насыпной грунт: щебень, галька, строительный мусор до 30-35%. Мощность ИГЭ от 0,2 до 4,6 м;

ИГЭ-2 - насыпной грунт - Суглинок тяжелый песчанистый щебенистый по-лутвердый обломки прочные. Мощность 0,7-5,0 м;

ИГЭ-2а - насыпной грунт - суглинок тяжелый песчанистый гравелистый тугопластичный обломки прочные. Мощность ИГЭ 2,0-2,5 м;

ИГЭ-3 - суглинок тяжелый песчанистый галечниковый полутвердый обломки прочные. Мощность 1,0-4,0 м.;

ИГЭ-3б - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем неоднородный средней степени водонасыщения обломки прочные. Заполнитель (38%) - суглинок легкий пылеватый полутвердый. Мощность 0,5-6,0 м.;

ИГЭ-4 - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем неоднородный водонасыщенный обломки прочные. Заполнитель (32%) - суглинок легкий пылеватый полутвердый. Мощность 0,7-8,5 м.;

ИГЭ-5 - гравийный грунт с суглинистым заполнителем неоднородный обломки прочные. Заполнитель (36%) - суглинок легкий пылеватый мягкопластичный. Мощность 0,5-8,0 м.;

ИГЭ-5а - гравийный грунт с суглинистым заполнителем неоднородный водонасыщенный обломки прочные. Заполнитель (41%) - суглинок легкий песчанистый полутвердый. Мощность 2,5-3,0 м.;

ИГЭ-6 - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем неоднородный водонасыщенный обломки прочные. Заполнитель (33%) - суглинок легкий пылеватый мягкопластичный. Мощность 1,0-18,0 м.;

ИГЭ-7 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем (27%) неоднородный водонасыщенный обломки прочные. Мощность 1,0-7,0 м.;

ИГЭ-8 - песок средней крупности неоднородный водонасыщенный средней плотности, среднеуплотненный. Мощность 0,7-1,2 м.;

ИГЭ-9 - Аргиллит серый слоистый низкой прочности трещиноватый. Мощность 0,4-5,2 м.;

В период настоящих изысканий (август-сентябрь 2021 год) на участке вскрыты два водоносных горизонта.

Первый водоносный горизонт типа «верховодка» имеет спорадическое распространение вскрыт в скважинах 127, 157, 177 на глубине 1,0-1,5 м от поверхности земли, установившийся уровень соответствует появившемуся. Абсолютные отметки уровня воды 47,50-50,20 м.

Второй водоносный горизонт вскрыт на глубине от 5,8 м до 9,5 м в отложениях первой надпойменной террасы реки Сочи. Установившийся уровень зафиксирован на глубине 5,0-6,8 м от поверхности земли, на абсолютных отметках 44,18 – 50,20 м. Режим и питание водоносного горизонта зависят от режима р.Сочи и от количества выпадающих атмосферных осадков.

В паводковый период, а также после застройки территории и возможных утечек из водонесущих коммуникаций вероятен подъем уровня грунтовых вод на 1-2 м от существующего.

Согласно СП 11-105-97, часть II, прилож. И, территория относится к категориям I -А, I -Б (к сезонно подтапливаемым в результате ожидаемых техногенных воздействий и в естественных условиях).

По химическому составу воды верховодки относятся к хлоридно-гидрокарбонатному кальциевому натриевому типу

По химическому составу подземные воды по отношению к бетону марки W4 по бикарбонатной щелочности, содержанию агрессивной углекислоты – воды неагрессивные, по содержанию магниевых, аммонийных солей, едких щелочей, по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей воды неагрессивные. По водородному показателю воды неагрессивные к бетону всех марок. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон всех марок по водонепроницаемости - неагрессивная.

Второй водоносный горизонт по химическому составу относится к хлоридно-гидрокарбонатному кальциевому натриевому типу.

По содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей воды неагрессивные. По водородному показателю воды неагрессивные к бетону всех марок.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон всех марок по водонепроницаемости - неагрессивная.

Из специфических грунтов на исследуемом участке получили распространение техногенные грунты.

Слой - 1 Бетон. Вскрыт большинством скважин и залегает от поверхности слоем мощностью 0,1 – 0,8 м, абсолютные отметки подошвы 47,60 – 52,70.

ИГЭ-1а –насыпной грунт: щебень, галька, строительный мусор до 30-35%. Вскрыт большинством скважин и залегает от поверхности слоем мощностью 0,2 – 4,6 м, абсолютные отметки подошвы 44,38 – 51,30.

ИГЭ-2 - насыпной грунт - суглинок тяжелый песчанистый щебенистый полутвердый обломки прочные (щебня до 42%). Вскрыт большинством скважин и залегает от поверхности слоем мощностью 0,7 – 5,0 м, абсолютные отметки подошвы 44,10 – 49,55.

ИГЭ-2а - насыпной грунт - суглинок тяжелый песчанистый гравелистый тугопластичный обломки прочные Вскрыт в районе скважин 1(6), 119, 157 и залегает в виде слоя мощностью 2,0 – 2,5 м в интервале глубин от 0,3 до 4,0 м, абсолютные отметки подошвы 45,76 – 46,77.

Специфическими особенностями техногенных грунтов являются их неоднородность и способность к длительным изменениям структуры и свойств во времени в результате замачивания, динамических нагрузок и других внешних воздействий.

На территории проведения инженерно-геологических изысканий выявлены экзогенные и эндогенные процессы: подтопление; повышенная сейсмичность площадки.

В паводковый период, а также после застройки территории и возможных утечек из водонесущих коммуникаций вероятен подъем уровня грунтовых вод на 1-2 м от существующего.

Разрыв правого берега реки остановлен. Русло реки Сочи укреплено берегоукрепительными железобетонными плитами. Левый берег р. Сочи пологий и подвержен затоплению.

Во время строительства и эксплуатации сооружений необходимо предусмотреть мероприятия против затопления. Одним из обязательных защитных мероприятий от затопления р. Сочи должна быть периодическая очистка ее русла от избыточных наносов с тем, чтобы сохранять максимальное расчетное сечение для пропуска паводковых расходов.

Согласно приложению И части II СП 11-105-97 участок изысканий на момент исследований относятся к сезонно подтапливаемым в результате ожидаемых техногенных воздействий и в естественных условиях (I -А, I -Б).

Исходная сейсмичность района работ составляет 8 баллов по карте ОСР-2015А. По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичность участка работ составляет 8,0 (8,4) баллов.

По совокупности факторов согласно СП 47.13330.2016, Приложение Г, категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложные).

Инженерно-геофизические исследования

В рамках геофизических работ, результаты которых приведены в отчете по сейсмическому микрорайонированию на объекте: «Инженерно-геологические изыскания на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0202014:1400», выполнены следующие исследования:

Собраны, проанализированы и обобщены архивные материалы и материалы по инженерной геологии и сейсморазведке, которые были получены непосредственно при работах на площадке.

Произведен анализ и оценка исходной сейсмичности.

Проведена оценка приращения сейсмической интенсивности на площадке методом;

Рассчитаны количественные характеристики сейсмических воздействий.

2.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические условия

Климатический подрайон участка строительства – IVБ.

Нормативное значение веса снегового покрова (II район) – 1,0 кПа.

Нормативное значение ветрового давления (III район) – 0,38 кПа.

Толщина стенки гололеда на высоте 10 м (IV район) – 15 мм.

Местоположение объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Сочи.

Метеорологический режим участка изысканий изучен. Климатические характеристики представлены по метеостанции Сочи.

Средняя месячная температура воздуха с января по декабрь соответственно °С составляет: I – плюс 6,2, II – плюс 6,5, III – плюс 8,4, IV – плюс 12,3, V – плюс 16,4, VI – плюс 20,4, VII – плюс 23,2, VIII – плюс 23,6, IX – плюс 20,1, X – плюс 15,7, XI – плюс 11,4, XII – плюс 8,1. Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 14,4°С. Максимальные и минимальные значения температуры соответственно составляют: плюс 39°С и минус 13°С. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 286 дней.

Средняя годовая температура поверхности почвы – плюс 15,9°С. Максимальные и минимальные значения температуры поверхности почвы соответственно составляют: плюс 62,5°С и минус 20,0°С. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы – 248 дней. Наибольшая наблюдаемая глубина промерзания грунтов – 4 см, средняя из максимальных – 2 см. Устойчивое промерзание отсутствует в 100% зим.

Среднее годовое количество осадков – 1641 мм. В годовом ходе средний месячный максимум осадков составляет 189 мм и наблюдается в декабре, минимум (98 мм) – в мае. Наблюдаемый суточный максимум осадков – 245 мм. Максимальное суточное количество атмосферных осадков 1% обеспеченности составляет 242 мм.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 72%, наиболее теплого месяца – 79%.

Высота снежного покрова по постоянной рейке из наибольших за зиму: средняя – 3 см, максимальная – 7 см. Максимальная наблюдаемая высота снежного покрова – 28 см. Число дней со снежным покровом – 9.

Преобладающее направление ветра - восточное. Средняя месячная скорость ветра изменяется от 1,5 м/с в мае, июле до 2,2 м/с в январе, средняя годовая скорость ветра – 1,8 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С – 2,2 м/с. Максимальная наблюдаемая скорость ветра – 34 м/с, с учетом порыва - 40 м/с. Наибольшая скорость ветра, возможная 1 раз в год – 23 м/с, 5 лет – 26 м/с, 10 лет – 27 м/с, 25 лет – 27 м/с, 50 лет – 31 м/с.

Среднее число дней в году с грозой – 41,6; туманом – 5; градом – 2.

В районе изысканий возможны следующие опасные метеорологические процессы и явления: сильный ветер, смерч, очень сильный дождь, сильный ливень, очень сильный снег, сильное гололедно-изморозевое отложение, налипание мокрого снега, крупный град, сильная жара.

Гидрологический режим участка изысканий изучен.

Ближайшим к участку изысканий постоянным водным объектом является река Сочи, протекающая в 0,047 км на юго-востоке.

Сведения о р. Сочи в расчетных створах представлены в подр. 5.4, 5.5, приложении Е, Ж, И, Н (74-2022-ИГМИ, стр. 26-28, 61-67, 73). Рекомендации для принятия проектных решений представлены в разделе 7 (74-2022-ИГМИ, стр. 30).

2.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Экологические условия

По результатам исследований, грунты относятся по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами, мышьяком и нефтепродуктами – к «допустимой» категории загрязнения.

Все исследованные образцы почв и грунтов характеризуются допустимым уровнем загрязнения бенз(а)пиреном.

По данным радиационного обследования, мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения в контрольных точках на обследованной территории не превышает нормативного значения.

По степени санитарно-эпидемиологической опасности – к «чистой» категории загрязнения.

В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Среднее предельное значение плотности потока радона с поверхности грунта не превышает нормативное значение.

Рассматриваемый земельный участок расположен в границах исторического поселения город Сочи.

На участке объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия отсутствуют. На территории работ отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения. Скотомогильники и биотермические ямы не числятся.

Территория расположена в границах ВОЗ р.Сочи.

В радиусе 1 км от участка установлены II-III пояса зоны санитарной охраны водозабора на реке Сочи МУП г. Сочи «Водоканал».

В пределах рассматриваемой территории редкие растения и животные, занесенные в Красную книгу России и Красную книгу региона, а также виды, отнесенные к объектам охоты, отсутствуют.

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

23:49:0202014:1400

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	22.05.2023	Индивидуальный предприниматель: СУББОТИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ОГРНИП: 318237500297179 Адрес: 350007, Российская Федерация, Краснодарский край
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	05.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОЧИСТРОЙИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1062320045292 ИНН: 2320145841 КПП: 232001001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. СОЧИ, УЛ. ТИМИРЯЗЕВА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ Р-Н), Д. 7, КВ. 58
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	05.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОЧИСТРОЙИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1062320045292 ИНН: 2320145841 КПП: 232001001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. СОЧИ, УЛ. ТИМИРЯЗЕВА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ Р-Н), Д. 7, КВ. 58
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	05.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОЧИСТРОЙИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1062320045292 ИНН: 2320145841 КПП: 232001001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. СОЧИ, УЛ. ТИМИРЯЗЕВА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ Р-Н), Д. 7, КВ. 58

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

Местоположение: Краснодарский край, г. Сочи, Центральный район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

ОГРН: 1222300017213

ИНН: 2366034887

КПП: 236601001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г.О. ГОРОД-КУРОРТ СОЧИ, Г СОЧИ, ПЕР ГОРЬКОГО, Д. 24, К. 1, ПОМЕЩ. 145

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 24.01.2023 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических и геофизических изысканий от 21.06.2021 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
3. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 10.11.2022 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем
4. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 01.12.2022 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 24.01.2023 № б\н , утверждена исполнителем и согласована заказчиком
2. Программа инженерно-геологических и геофизических изысканий от 21.06.2021 № б\н , утверждена исполнителем и согласована заказчиком
3. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 10.11.2022 № б\н , утверждена исполнителем и согласована заказчиком
4. Программа на производство инженерно-экологическим изысканий от 01.12.2022 № б\н , утверждена исполнителем и согласована 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
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Отчет геодезия 1400.pdf	pdf	c4313e4f	01/23-ИГДИ1 от 22.05.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	Отчет геодезия 1400.pdf.sig	sig	25132162	
Инженерно-геологические изыскания				
1	_pdf_ЗСМ-39-2021-ИГФИ том2 геофизика.pdf	pdf	c27fdacc	39-2021-ИГИ от 05.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	_pdf_ЗСМ-39-2021-ИГФИ том2 геофизика.pdf.sig	sig	22802e02	
	Геология 1400 отчет.pdf	pdf	4e68ce5e	

	Геология 1400 отчет.pdf.sig	sig	a7a11f7c	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	74-2022-ИГМИ_гидромет 1400.pdf	pdf	da4856fb	74-2022-ИГМИ от 05.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
	74-2022-ИГМИ_гидромет 1400.pdf.sig	sig	93222138	
Инженерно-экологические изыскания				
1	1400-71-2022-ИЭИ изм.1.pdf	pdf	ee4dd363	1400-71-2022-ИЭИ от 05.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	1400-71-2022-ИЭИ изм.1.pdf.sig	sig	816bd64b	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ИП Субботин А.А. на основании договора № 1 от 24.01.2023 с ООО СЗ «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» в марте 2023 г.

Цель инженерно-геодезических изысканий – получение достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих, строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, необходимых для осуществления градостроительной деятельности.

Выполнены следующие виды работ:

- создание съемочного обоснования: 4 пункта;
- топографическая съемка: 6,1 га;
- создание инженерно-топографического плана: 6,1 га;
- согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
- составление технического отчета.

Система координат:

- местная г. Сочи;
- МСК-23.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Масштаб топографической съемки: 1:500.

Высота сечения рельефа горизонталями: 0,5 м.

Средства измерений, используемые при производстве работ:

- аппаратура спутниковая геодезическая «S-Max GEO», заводской номер 5908550748;
- аппаратура спутниковая геодезическая «S-Max GEO», заводской номер 6008500197;
- электронный тахеометр «Spectra Precision Focus», заводской номер D010978.

Создание съемочное обоснование

Территория района работ обеспечена государственной геодезической сетью с плотностью пунктов, достаточной для создания съемочного обоснования. Координаты и высоты исходных пунктов государственной геодезической сети, используемых для создания съемочного обоснования, представлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (в системе координат «МСК-23») и Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю (в системе координат «местная г. Сочи»). Планово-высотное положение пунктов съемочного обоснования определено спутниковой геодезической аппаратурой статическим способом. Обработка спутниковых измерений выполнена с использованием программного комплекса «Trimble Business Center». Сгущение съемочного обоснования выполнено проложением теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования. Измерения производились электронным тахеометром. Средняя квадратическая погрешность определения планово-высотного положения съемочного обоснования не превышала допустимых значений.

Топографическая съемка и создание инженерно-топографического плана

Территория района работ обеспечена инженерно-топографическими планами масштаба 1:500. Данные планы использовались в качестве справочных материалов. Топографическая съемка выполнена тахеометрическим методом в границах, указанных в задании. Измерения производились электронным тахеометром с пунктов съемочного обоснования полярным способом, с ведением абриса и определением всех характерных точек ситуации и рельефа. Съемка инженерных коммуникаций производилась одновременно с топографической съемкой. Средние погрешности съемки ситуации и рельефа не превышали допустимых значений. Местоположение и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями. Инженерно-топографический план составлен по результатам обработки топографической съемки с использованием программного комплекса «AutoCAD».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Сочистройизыскания» августе-сентябре 2021 г. на основании договора №39-2021ИР от 28.06.2021 г. с ООО «Специализированный застройщик «Комплекс-Юг».

В 2022 году была произведена корректировка отчета:

1. Смена заказчика по соглашению № 1 от 29 апреля 2022 г. о передачи прав и обязанностей заказчику ООО «Специализированный застройщик «Новые технологии» в лице директора Малышева В.Н.;

2. По дополнительному соглашению № 2 от 27 октября 2022г. внесли изменения в название объекта: «Жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями» по ул. Краснодарской, Центрального района города Сочи на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0202014:1400. 1Этап. 2 Этап».

Целью инженерных изысканий является получение необходимых и достаточных данных о природных условиях площадки работ для принятия основных проектных решений.

Задачей изысканий является изучение геолого-литологического строения участка проектируемого объекта, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств, слагающих ее грунтов, характер и степень пораженности площадки опасными геологическими процессами.

Для выполнения поставленной задачи проведено рекогносцировочное обследование местности в объеме 0,5 км, пробурено 89 скважин глубиной до 30,0 м. Общий метраж бурения составил 1890,0 м. При бурении отобрано 102 монолита крупнообломочных грунтов, 33 монолита глинистых грунтов 11 монолитов полускальных грунтов и 6 проб подземных вод.

Штамповые испытания (3 испытания) произведены для определения модуля деформации в полевых условиях круглым штампом с плоской подошвой площадью 5000 см² (тип I).

Также проведено сейсмическое микрорайонирование участка работ методом МПВ и MASW в объеме 83 точек с помощью аппаратуры «Лакколит- 24М3».

Бурение скважин проводилось буровыми установками типа УРБ-2А2. Скважины бурились колонковым способом, с креплением стенок в случае необходимости обсадными трубами.

Лабораторные испытания проводились в лаборатории ООО «Инжзащита».

Камеральная обработка материалов изысканий, составление отчета выполнена геологом Семеновой В. Н.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Для получения гидрометеорологической информации о районе изысканий был выполнен комплекс полевых и камеральных работ, в том числе:

Полевые работы

Рекогносцировочное обследование водотока 1 км

Рекогносцировочное обследование бассейна 0,8 км

Гидроморфологические изыскания при ширине долины реки на участке пересечения до 1 км 0,3 км

Определение мгновенного уклона поверхности воды в реке при кол-ве урезных кольев на 1 км длины реки:3 шт. кат.1 3 определения

Фотоработы 5 снимков

Камеральные работы

Рекогносцировочное обследование водотока 1 км

Рекогносцировочное обследование бассейна 0,8 км

Составление таблицы гидрологической изученности бассейна 1 таблица

Составление схемы гидрометеорологической изученности бассейна реки при числе пунктов наблюдений до 50 1 схема

Характеристика естественного режима русла водотока 3 участка

Составление сборного плана (нанесение гидрологической информации) 1 лист

Построение морфостворов 3 профиля

Построение кривой расходов гидравлическим методом 3 графика

Определение площади водосбора 3 водосбора

Определение средней высоты водосбора 3 водосбора

Определение уклона водосбора 3 водосбора

Определение времени добегания 1 расчет

Определение максимального расхода воды методом аналогии 1 расчет

Составление климатической характеристики 1 записка

Составление технического отчета 1 отчет

Составление программы работ 1 программа

Инженерно-гидрометеорологические изыскания были выполнены согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 11-103-97, СП 33-101-2003 и других нормативных документов Российской Федерации, регламентирующих производство гидрометеорологических работ.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено:

радиационное обследование территории (проведение поисковой гамма-съемки, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, определение эффективной удельной активности радионуклидов, определение величины плотности потока радона с поверхности участка);

опробование грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов);

опробование почв с пробных площадок в слое 0,0-0,2 м на санитарно-бактериологическое и паразитологическое загрязнение.

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. Технический отчет представлен в виде в соответствии с требованиями к формату электронных документов.
2. Титульный лист Технического отчета подписан руководителем и заверен печатью организации-исполнителя. Техническому отчету присвоено самостоятельное обозначение (шифр), в соответствии с требованиями нормативных документов.
3. В составе Технического отчета представлена выписка из реестра членов Саморегулируемой организации на выполнение инженерных изысканий, действительная на дату передачи результатов инженерных изысканий заказчику.
4. В составе Технического отчета представлена Программа инженерно-геодезических изысканий, составленная в соответствии с требованиями нормативных документов.
5. В составе Технического отчета представлен Акт полевого контроля, подписанный исполнителем.
6. В составе Технического отчета представлены материалы согласования инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями. В составе Технического отчета представлен документ, подтверждающий принятие результатов инженерно-геодезических изысканий в фонд МКУ г. Сочи «Инфоград».
7. В составе Технического отчета представлен инженерно-топографический план, составленный в соответствии с принятыми условными знаками и требованиями нормативных документов, в системах координат, установленных Задаaniem. На инженерно-топографическом плане нанесены границы земельного участка и подписаны координаты поворотных точек.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

1. На титульном листе указана дата выпуска отчета в формате ДД.ММ.ГГ;
2. В техническом задании указаны габариты проектируемых сооружений и их высота для каждого;
3. Техническое задание на производство инженерно-геологических и инженерно-геофизических изысканий утверждено заказчиком и согласовано исполнителем;
4. Программа инженерно-геологических и инженерно-геофизических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком;
5. В главе «Введение» указаны номер и дата договора на выполнение изысканий;
6. В главу «Введение» внесены сведения о штампоопытах;
7. Отчет дополнен картой инженерно-геологического районирования территории проектируемого строительства и соответствующей главой.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

- ГОСТ Р 21.301-2021 Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям;
- ГОСТ Р 21.101-2020 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
 - СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;
 - СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III»;
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;
 - СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».
- и иных действующих нормативных документов.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

-

VI. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям по объекту «Жилой комплекс со встроенными нежилыми помещениями по ул. Краснодарской, Центрального района города Сочи на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0202014:1400. 1 Этап. 2 Этап» соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 г. № 815, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

1) Павленко Владимир Евгеньевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-1-5070
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2025

2) Кудеркин Андрей Николаевич

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-10941
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

3) Кокшаров Роман Константинович

Направление деятельности: 24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-24-12267
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2029

4) Юдина Марина Владимировна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-1-5311
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.02.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 104CFC90050B042804BC38F01
6BFBE720
 Владелец АНДРИЕВСКАЯ НАДЕЖДА
АЛЕКСАНДРОВНА
 Действителен с 31.07.2023 по 31.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 162EFD50087AFC8AA493AE65D
7AAA3F45
 Владелец Павленко Владимир
Евгеньевич
 Действителен с 11.01.2023 по 11.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 20079200D9AFDE84409AE2945
4A07D91

Владелец Кудеркин Андрей Николаевич

Действителен с 03.04.2023 по 04.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AFF28F900010004DBE4

Владелец КОКШАРОВ РОМАН
КОНСТАНТИНОВИЧ

Действителен с 26.05.2023 по 26.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 44111B2700010004562A

Владелец Юдина Марина Владимировна

Действителен с 03.03.2023 по 03.06.2024