

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-1-049386-2023

Дата присвоения номера: 22.08.2023 16:15:58

Дата утверждения заключения экспертизы 22.08.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Дубинин Роман Юрьевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплексная жилая застройка на территории площадью 4,0 га по ул. Вересаева в городе Ростове-на-Дону

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 "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1132310006179

ИНН: 2310170415

КПП: 231001001

Адрес электронной почты: knexpert@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БАЗОВСКАЯ ДАМБА, 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК-1 "ЮГСТРОЙИНВЕСТ-ДОН"

ОГРН: 1166196086891

ИНН: 6163148597

КПП: 616301001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА ВЕРЕСАЕВА, ДОМ 101/3/ СТРОЕНИЕ 1, ОФИС 1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы инженерных изысканий от 07.08.2023 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 14.08.2023 № 141/23, между ООО "КМНЭ" и ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО БКиГ «Донгеосервис» (дата регистрации от 03.09.2010 г. №И-015-006168031680-0081)) от 09.08.2023 № 6168031680-20230809-1529, НОПРИЗ

2. Документ, подтверждающий передачу результатов инженерных изысканий - акты приема-передачи от 16.02.2023 № 460-22, 552-22, 552-22.1, 553-22, 554-22, ООО БКиГ «Донгеосервис»

3. Письмо о проведении археологических исследований с историко-культурной экспертизой от 18.08.2023 № 606-СЗ.1, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

4. Договор аренды земельного участка с к.н. 61:44:0030303:327 от 23.11.2022 № 38387, между департаментом имущественных отношений г. Ростова-на-Дону и ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

5. Письмо о межевании земельного участка с КН 61:44:0030303:327 с образованием в том числе ЗУ с КН 61:44:0030303:329, 61:44:0030303:330 от 21.08.2023 № 21-08/23-1, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

6. Результаты инженерных изысканий (7 документ(ов) - 14 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: Комплексная жилая застройка на территории площадью 4,0 га по ул. Вересаева в городе Ростов-на-Дону

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

Россия, Ростовская область, район Пролетарский, город Ростов-на-Дону, Вересаева.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.006

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: ШВ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Территория изысканий находится по адресу: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Пролетарского района г. Ростова-на-Дону, ул. Вересаева, кадастровый номер земельного участка 61:44:0030303:327 и представляет собой равнинную местность с искусственно созданными формами рельефа в виде выемок и насыпей. Абсолютные отметки высот колеблются от 57,45 до 68,81 м. В районе размещения объекта имеются подземные сети водопровода, канализации, газопровода, электрических кабелей высокого и низкого напряжения, кабелей связи, воздушные линии электропередач, надземные газопроводы.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий находится по адресу: в г. Ростове-на-Дону, Пролетарский административный район, кадастровый номер 61:44:0030303:327, прилегающая к ул. Вересаева.

Техногенные условия территории, наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – потенциальное подтопление (с учетом глубины заложения фундаментов).

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

- участок изысканий является неподтопляемым (Ш-А-1), в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин - подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем. Участок изысканий в районе скважин 1-17, 21-24, 26, 27, 38-40 с учетом глубины заложения фундаментов относится к II области - потенциально подтопляемые в результате длительных климатических изменений (II-А1).

- фоновая сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 6 баллов (карта ОСП-2015-А, СП 14.13330.2018). Сейсмичность площадки изысканий по результатам сейсмического микрорайонирования - 6 баллов; грунты ИГЭ-1,3,4 относятся ко II-ой категории по сейсмичности, грунты ИГЭ-2,5 к III-ей категории.

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2011 составляет: 0,65 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства III (сложной), приложение Г СП 47.13330.2016.

Инженерно-геофизические исследования

В административном отношении территория расположена в восточной части города Ростова-на-Дону, в Пролетарском административном районе, на участке с кадастровым номером 61:44:0030303:327 общей площадью 4,0 га, и прилегающем к ул. Вересаева с западной стороны.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в южной части Приазовской равнины и приурочен к плиоценовой террасе р. Дон.

В геологическом строении участка принимают участие делювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками, скифскими глинами и песками. Сверху отложения перекрыты насыпными грунтами.

При бурении скважин в ноябре-декабре 2022 г. подземные воды установились на глубинах 8,20-13,60 м, абс. отметки 52,45 – 50,54 м. По данным треста «РостовДонТисиз» сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0-1,5 м. Питание и режим грунтовых вод полностью зависит от инфильтрации атмосферных осадков.

2.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Климатические характеристики:

- среднегодовая температура воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – 10,0°C;
- абсолютный максимум температуры воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – плюс 40,0°C;
- абсолютный минимум температуры воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – минус 33,0°C;
- средняя продолжительность безморозного периода (м/с Ростов-на-Дону) – 183 дня;
- средняя годовая сумма осадков (м/с Ростов-на-Дону) – 606 мм;
- суточный максимум осадков (м/с Ростов-на-Дону) – 100 мм (при 1% обеспеченности);

- средняя годовая относительная влажность воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – 72%;
 - средняя годовая скорость ветра (м/с Ростов-на-Дону) – 4,0 м/с;
 - максимальная скорость ветра (м/с Ростов-на-Дону) – 34 м/с;
 - число дней со снежным покровом (м/с Ростов-на-Дону) – 66 дней;
 - максимальная высота снежного покрова (м/с Ростов-на-Дону) – 44 см;
 - средняя годовая температура поверхности почвы (м/с Ростов-на-Дону) – 11,9°С;
 - средняя глубина промерзания почвы (м/с Ростов-на-Дону) – 37 см;
 - расчетная нормативная глубина промерзания грунтов по СП 22.13330.2016 (м/с Ростов-на-Дону) – 65 см (для глина и суглинков), 79 см (для супеси и песков мелких, пылеватых), 85 см (для песков гравелистых, крупных и средней крупности);
 - атмосферные явления – туман, грозы, град, метель, пыльные бури, гололедно-изморозевые явления.
- Опасные гидрометеорологические процессы и явления: очень сильный ветер, сильный ветер, очень сильный дождь, очень сильный снег, крупный град, сильный гололёд, сильное гололёдно-изморозевое отложение, налипание мокрого снега.

2.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен в Российской Федерации, Ростовской области, Пролетарском районе г. Ростова-на-Дону на участке с кадастровым номером 61:44:0030303:327, прилегающем к ул. Вересаева с Западной стороны. Общая площадь участка составляет 4,0 га.

В геоморфологическом отношении описываемая территория располагается в пределах Плиоценовой террасы р. Дон. Рельеф исследуемого участка спланированный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 56,5 до 77,1 м.

Техногенная освоенность участка определяется расположением его в границах освоенной зоны населенного пункта. На смежных участках расположены объекты жилого и коммерческого назначения.

Основной тип растительности представлен травянистыми вторичными ассоциациями с преобладанием рудеральных видов. Древесная растительность участка изысканий представлена тополем, ясенем, вязом, акацией. В фауне представлены широко распространенные синантропные виды. На участке проведения инженерно-экологических изысканий редкие, уязвимые, охраняемые объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и Ростовской области отсутствуют.

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

61:44:0030303:327

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		
Том 1	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Инженерно-геологические изыскания		
Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Книга 2. Текстовая часть. Текстовые приложения.	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ

Приложения Р-С		ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Книга 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статического зондирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Отчёт по инженерно-геофизическим исследованиям	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Изм.1	16.02.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" ОГРН: 1106194001616 ИНН: 6168031680 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41

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

Местоположение: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК-1 "ЮГСТРОЙИНВЕСТ-ДОН"

ОГРН: 1166196086891

ИНН: 6163148597

КПП: 616301001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА ВЕРЕСАЕВА, ДОМ 101/3/ СТРОЕНИЕ 1, ОФИС 1

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

1. Задание на производство инженерно-геодезических работ от 20.09.2022 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 08.11.2022 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"
3. Техническое задание на инженерно-гидрометеорологические изыскания от 09.11.2022 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"
4. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 08.11.2022 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 20.09.2022 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 09.11.2022 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
3. Программа работ по инженерно-геофизическим исследованиям от 09.11.2022 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
4. Программа работ на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 09.11.2022 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
5. Программа инженерно-экологических изысканий от 08.11.2022 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»

Инженерно-геодезические изыскания

Программой инженерных изысканий предусмотрено выполнение запроса и обследования 2 пунктов исходной геодезической сети, запроса архивных материалов ранее выполненных топографических съемок, закладка двух пунктов опорной геодезической сети долговременного типа с определением их плановых координат и отметок высот, топографическая съемка ситуации и рельефа местности с использованием геодезического оборудования, а также съемка подземных коммуникаций с помощью прибора поиска на площади 6,0 га, подготовка технического отчета с вычерчиванием топографического плана в системе координат: местная

- г. Ростова-на-Дону, в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м.

Инженерно-геологические изыскания

Программа производства инженерно-геологических изысканий от 09.11.2022 г. № 552-22, утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована с ООО «СЗ-1 «ЮСИ-Дон» и ООО «АТЭК».

Выполнено механическим способом 40 скважин глубиной до 30,0-31,0 м, общий объем механического бурения составил 1233,0 п.м. На лабораторные исследования отобраны 238 монолитов, 68 проб грунта и 3 пробы подземных вод. Выполнено статическое зондирование грунтов – 12 испытаний. Выполнены испытания грунта штампами - 12 испытаний.

В грунтоведческой аккредитованной испытательной лаборатории ООО БКиГ «Донгеосервис» и ООО «Геостарт-Юг» выполнен комплекс лабораторных работ, в декабре 2022 - январе 2023 г., определены физико-механические характеристики грунтов, проведены химические анализы подземных вод и водной вытяжки из грунтов.

По результатам полевых и лабораторных исследований грунтов определены их нормативные и расчетные характеристики, определена степень агрессивного воздействия подземных вод и водной вытяжки из грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям.

Инженерно-геофизические исследования

Инженерно-геофизические исследования выполнены ООО БКиГ «Донгеосервис» по заданию заказчика ООО «СЗ-1 «ЮСИ-Дон» от 08.11.2022 г.

В процессе выполнения инженерных изысканий были выполнены работы по сейсморазведке методом КМПВ в объеме 20 ф.н.; камеральная обработка сейсморазведки и составление технического отчета.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа работ на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий б/н, б/д, утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН».

Объемы выполненных работ

Выполнены полевые и камеральные работы.

Полевые работы: рекогносцировочное обследование.

Камеральные работы: составление таблицы изученности, составлены схемы гидрометеорологической изученности, составление климатической характеристики, систематизация собранных материалов, расчет глубины промерзания грунта, составление программы работ.

По итогам работ составлен технический отчет.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», согласно утвержденной ООО БКиГ «Донгеосервис» программы проведения инженерно-экологических изысканий, согласованной заказчиком 08.11.2022 г.

Методы и объемы работ определены программой производства инженерно-экологических изысканий и включают:

- отбор почв для анализа на загрязненность по химическим показателям – 2 пробы с глубин 0,2 м, 0,2-1,0 м;
- отбор почв на бактериологические и паразитологические загрязнения – 4 пробы;
- отбор почв на радиоактивное загрязнение - 1 проба;
- измерения уровня звука (шума) – 2 точки;

- измерение электромагнитного излучения промышленной частоты – 1 точка;
- измерение уровня инфразвука - 1 точка;
- измерение уровня вибрации – 1 точка;
- радиационное обследование участка, исследование мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта – 40 контрольных точек;
- определение плотности потока радона с поверхности грунта – 20 контрольных точек;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

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	460-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	ff56d3fb	460-22-ИГДИ от 16.02.2023 Том 1
	460-22-ИГДИ.pdf	pdf	c0cd2292	
Инженерно-геологические изыскания				
1	552-22-ИГИ-Т-КНИГА -1.pdf.sig	sig	5af6120d	552-22 -ИГИ от 16.02.2023 Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н
	552-22-ИГИ-Т-КНИГА -1.pdf	pdf	4415e7f2	
2	552-22-ИГИ-Т-КНИГА -2.pdf	pdf	098c83e1	552-22 -ИГИ от 16.02.2023 Книга 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения Р-С
	552-22-ИГИ-Т-КНИГА -2.pdf.sig	sig	25533b50	
3	522-22-ИГИ-Г-КНИГА -3.pdf.sig	sig	a5ac7894	552-22 -ИГИ от 16.02.2023 Книга 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статического зондирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками
	522-22-ИГИ-Г-КНИГА -3.pdf	pdf	8a8b85ba	
4	552-22 -ИГФИ.pdf	pdf	8aa824dd	552-22 -ИГФИ от 16.02.2023 Отчёт по инженерно-геофизическим исследованиям
	552-22 -ИГФИ.pdf.sig	sig	f6332e29	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	554-22-ИГМИ.pdf	pdf	a2d1b28e	554 – 22 – ИГМИ от 16.02.2023 Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям
	554-22-ИГМИ.pdf.sig	sig	68a3d027	
Инженерно-экологические изыскания				
1	553-22-ИЭИ.pdf.sig	sig	d5e6cdbd	553-22-ИЭИ от 16.02.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Изм.1
	553-22-ИЭИ.pdf	pdf	bf620b7b	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Изыскания выполнены в системе координат - местная г. Ростова-на-Дону. Система высот – Балтийская 1977 г.

В составе инженерно-геодезических изысканий выполнены: сбор исходных данных о физико-географической характеристике и топографо – геодезической изученности района работ, анализ исходных данных, полевые топографо-геодезические и камеральные работы, формирование отчетных материалов. Было обследовано 2 пункта исходной геодезической сети, заложено два пункта опорной геодезической сети долговременного типа, электронным тахеометром определены их плановые координаты и отметки высот, развитие съемочной сети производилось путем проложения теодолитного хода и хода технического нивелирования, проведена топографическая съемка текущих изменений на площади 6,0 га, вычерчен топографический план и подготовлен технический отчет.

Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500. С учетом перспективы составления планов указанного масштаба с сечением рельефа через 0,5 м, съёмка ситуации, рельефа местности, надземных и подземных коммуникаций выполнялась одновременно.

Горизонтальная и вертикальная (высотная) съемка ситуации и рельефа выполнена с пунктов (точек) планово-высотного обоснования электронным тахеометром полярным способом по элементам ситуации и характерным контурам местности.

Обработка материалов изысканий и построение электронного топографического плана производились в программных комплексах «CREDO_DAT», «Digitals».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в ноябре 2022 г. - феврале 2023 г. ООО БКиГ «Донгеосервис», на основании договора от 8.11.2022 г. № 552-22, с ООО «СЗ-1 «ЮСИ-Дон», технического задания утвержденного ООО «АТЭК» и программы работ.

Вид строительства – новое строительство.

Уровень ответственности – II нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация (П).

Инженерно-геологические условия площадки, на которой предполагается осуществлять строительство объектов капитального строительства, с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в южной части Приазовской равнины и приурочен к плиоценовой террасе р. Дон. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 59,08 до 65,00 м (по устьям скважин).

Характеристика геологического строения

В геологическом строении участка до исследованной глубины 30,0-31,0 м принимают участие неогеновые отложения (N2) представленные глинами и песками; делювиальные (d) отложения верхнечетвертичного возраста (Qш), представленные суглинками, и скифскими глинами и песками. Сверху отложения перекрыты насыпными грунтами (Qiv) техногенных (t) образований.

Выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 слой:

Голоценовые (Qiv) образования - комплекс техногенных отложений (t):

Слой-Н – Насыпной грунт - суглинистый желто-бурый грунт твердой консистенции с вкл. строительного(щебень бетон) мусора до 30-40%. Мощность слоя 0,5-3,9 м.

Комплекс верхнеплейстоценовых (Qш) делювиальных (d) отложений:

ИГЭ-1 - Суглинок легкий пылеватый твёрдый, при водонасыщении текучий, слабопросадочный незасоленный ненабухающий. Мощность слоя 4,2-10,0 м. Плотность грунта 1,76 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=18,4/8,5 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 18$ кПа; $C^II = 18$ кПа; $C^I = 17$ кПа;

- $\varphi^H = 21^\circ$; $\varphi^{II} = 21^\circ$; $\varphi^I = 21^\circ$.

ИГЭ-2 Суглинок легкий пылеватый мягкопластичной консистенции непросадочный ненабухающий. Мощность слоя 1,4-3,8 м. Плотность грунта 1,93 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E= 16,1 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 20$ кПа; $C^II = 20$ кПа; $C^I = 19$ кПа;

- $\varphi^H = 21^\circ$; $\varphi^{II} = 21^\circ$; $\varphi^I = 21^\circ$.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый полутвёрдой консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий. Мощность слоя 3,4-18,1 м. Плотность грунта 2,01 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=22,3 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 24$ кПа; $C^II = 24$ кПа; $C^I = 23$ кПа;

- $\varphi^H = 21^\circ$; $\varphi^{II} = 20^\circ$; $\varphi^I = 20^\circ$.

Комплекс неогеновых (N2) скифских отложений:

ИГЭ-4 - Глина легкая опесчаненная твёрдой консистенции непросадочная незасоленный слабонабухающая с дресвой и щебнем до 25%. Мощность слоя 0,7-10,1 м. Плотность грунта 2,05 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=24,5 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 36$ кПа; $C^II = 35$ кПа; $C^I = 34$ кПа;

- $\varphi^H = 19^\circ$; $\varphi^{II} = 19^\circ$; $\varphi^I = 18^\circ$.

ИГЭ-5 - Песок средней крупности средней плотности водонасыщенный, неоднородный с прослоями глины обломками дресвы. Мощность слоя 1,1-5,5 м. Плотность грунта 1,91 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=32,9 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 1$ кПа; $C^II = 0$ кПа; $C^I = 0$ кПа;

- $\varphi^H = 36^\circ$; $\varphi^{II} = 34^\circ$; $\varphi^I = 32^\circ$.

Гидрогеологические условия

При бурении скважин в ноябре-декабре 2022 г. подземные воды были вскрыты на глубине 6,10-10,70 (абс.отм. 50,93-51,7) и установились на глубинах 5,80-10,50 м, абс. отметки 50,45 – 52,00 м. Подземные воды приурочены к глинистым грунтам. Сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0-1,5 м.

Установленная степень коррозионной агрессивности подземных вод и водной вытяжки из грунтов по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций

Грунтовые воды не содержат агрессивной уголекислоты. Неагрессивны по содержанию едких щелочей и магниальных солей, по водородному показателю и бикарбонатной щелочи. По содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при постоянном погружении, при периодическом смачивании – среднеагрессивны. По содержанию сульфатов грунтовые воды неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе

портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W4-W8; неагрессивны к бетону всех марок по водонепроницаемости, изготовленному из цемента на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 с содержанием С3S не более 65%, С3А не более 7%, С3А+С4АF не более 22% и шлакопортландцемента, сульфатостойких цемента по ГОСТ 22266. Степень агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций – среднеагрессивная.

Грунты не засолены. Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из бетона и железобетона марок W4-W20 (для сухой зоны влажности) - неагрессивная.

Специфические грунты: на участке изысканий распространены насыпные (слой-Н), просадочные (ИГЭ-1) и набухающие (ИГЭ-4) грунты.

Насыпные грунты образовались в результате планирования территории, согласно ориентировочному времени самоуплотнения грунты относятся к слежавшимся. В скважинах 7-8, с поверхности перекрыт бетоном.

Просадочные грунты встречены до глубины 3,2-10,2 м. На площадке изысканий выделены участки с I и II типом грунтовых условий по просадочности. Мощность просадочной толщи с I типом просадочности составляет 5,1-6,3 м; с II типом просадочности составляет 3,2-10,2 м.

Слабонабухающие грунты ИГЭ-4 – вскрыты до глубины 24,50-31,00 м.

Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом КМПВ. В качестве регистрирующей аппаратуры использовалась цифровая сейсмостанция «Лакколит 24-М3». В рамках данного объекта выполнено 2 сейморазведочных профиля протяженностью 46 м. Обработка и интерпретация сейсмограмм проводилась с помощью программы «ZondST2d», «RadExPro».

Количественная оценка сейсмичности инженерно-геологических условий проведена по методу сейсмических жесткостей с учетом влияния обводненности разреза. Исходная фоновая сейсмичность по карте ОСР-2015А для участка исследований составляет 6 баллов. В качестве эталонных приняты грунты, относящиеся ко II категории по сейсмическим свойствам. Уточненная расчетная сейсмичность площадки предполагаемого строительства составила 6 баллов в целочисленных значениях с периодом повторяемости сотрясений 1 раз в 500 лет (карта ОСР-2015А).

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в ноябре 2022 г. – феврале 2023 г. и ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании договора с ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН» от 08.11.2022 № 554-22, технического задания, утвержденного заказчиком, и программы работ.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация.

Гидрологическая характеристика:

Участок изысканий расположен на значительном удалении от водного объекта, перепад высотных отметок русла реки и участка изысканий составляет более 40 м, водоток не оказывает воздействия на проектируемый объект.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания выполнены в декабре 2022 г. ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании технического задания на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденного заказчиком ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН» 08.11.2022 г., согласованного исполнителем.

ООО БКиГ «Донгеосервис» осуществляет деятельность по инженерным изысканиям на основании членства в СРО Ассоциации «ИРОСК» (СРО-И-015-25122009), регистрационный номер 79, дата регистрации в реестре 03.09.2010 г.

В целом, экологическую ситуацию территории изысканий можно охарактеризовать как удовлетворительную. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, согласно письму ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» № 314/1-17/7448 от 15.12.2022 г., по всем веществам не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест.

Для оценки экологического состояния почв и грунтов участка изысканий был произведен отбор проб с глубин 0,0-0,2 м, 0,2 - 1,0 м и их анализ на содержание загрязняющих веществ: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен, нефтепродукты. По суммарному показателю уровень химического загрязнения почв и грунтов относится к категории допустимого. Концентрации всех рассматриваемых поллютантов в почвах не превысили соответствующих ПДК (ОДК).

По данным опробования почв на участке изысканий, превышений по микробиологическим и паразитологическим показателям не обнаружено. Согласно СанПиН 2.1.3685-21 почвы участка изысканий имеют категорию «чистые».

Поверхностный слой представлен техногенными насыпными грунтами. Норма снятия плодородного слоя не устанавливается.

Проведенные радиационно-экологические исследования участка изысканий предусматривали оценку гамма-фона территории, определение плотности потока радона с поверхности грунта, оценку удельной активности

антропогенных и природных радионуклидов в грунтах. По данным гамма-съемки максимальная мощность эквивалентной дозы гамма-излучения составила 0,105 мкЗв/ч, радиационные аномалии в границах участка не выявлены. Для всей обследованной территории уровень гамма-фона не превышает порогового значения 0,30 мкЗв/ч.

Максимальные значения плотности потока радона в контрольных точках с учетом погрешности составляет 30 мБк/(м²с). Точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности превышает уровень 80 мБк/(м²с), нет.

По содержанию радионуклидов почвы участка соответствуют требованиям НРБ-99/2009 (для материалов, используемых в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях (I класс), Аэфф ≤ 370 Бк/кг).

Измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука, инфразвука, напряженности электрического и магнитного полей промышленной частоты и уровня вибрации не превышают допустимые значения, указанные в СанПиН 1.2.3685-21 для соответствующих территорий.

Лабораторные исследования и инструментальные измерения проведены ФГБУ «Северо-Кавказская МВЛ» (№ RA RU.21ПМ85 от 13.07.2015), ООО АЦ «ЭКО-Эксперт» (№ RU.518076 от 12.10.2015), ООО ПЛЦ «Эксперт» (№ РОСС.RU.0001.518931 от 28.03.2016).

Согласно данным Министерства природных ресурсов Российской Федерации (письмо от 30.04.2020 № 15-47/10213), Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (письмо от 26.12.2022 № 28.3-3.3/6355) участок расположен вне особо охраняемых территорий федерального, регионального и местного значения.

Ближайшим водным объектом является река Дон, протекающая в 1,7 км от границ участка в южном направлении. Участок расположен вне водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта.

В соответствии с письмом от 13.07.22 № 41.05/812 ГБУ РО «Ростовская городская станция по борьбе с болезнями животных» в границах участка и прилегающей зоне скотомогильники (биотермические ямы) и сибирезвонные захоронения не зарегистрированы.

Согласно письму Комитета по охране культурного наследия Ростовской области от 22.12.2022 № 20/1-11846 участок изысканий расположен вне границ объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Вместе с тем, комитет не располагает данными об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия. В письме приведено обоснование необходимости проведения археологических разведок, проведения историко-культурной экспертизы и согласования работ в Комитете.

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, представленным в письме от 14.12.2022 № 28.2-2.1/4808, участок расположен вне земель лесного фонда, лесопаркового зеленого пояса.

По данным письма от 22.12.2022 № 59.73-2618/9 Управления благоустройства и лесного хозяйства города Ростова-на-Дону земельный участок расположен вне территорий городских лесов.

По данным письма от 21.12.2022 № 59.2.1/4850 Комитета по охране окружающей среды Администрации города Ростова-на-Дону в границах участка изысканий несанкционированные свалки и полигоны ТКО отсутствуют.

Согласно сведениям письма от 05.12.2022 № 32588 ООО «Ростовводоканал» участок полностью попадает в границы 3 пояса ЗСО водозаборных сооружений АО «Ростовводоканал».

Согласно данным ПКК Росреестра, ГПЗУ № РФ-61-3-10-00-2023-1544-0 от 11.08.2023 г. земельный участок полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома «Ростов-на-Дону (Центральный)», подзоне № 3, 6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Ростов-на-Дону «Северный», подзоне № 3, 6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Батайск», вне иных ЗОУИТ.

В составе технического отчета даны мероприятия и рекомендации по соблюдению экологических и санитарных ограничений использования земельного участка. Представлен предварительный прогноз воздействия объекта проектирования на окружающую среду. Даны краткие рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий осуществления проекта, предложения к программе экологического мониторинга.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнено замыкание теодолитного хода и заново проведена оценка выполненных измерений при создании опорной геодезической сети. Отчет дополнен сведениями о способах съемки ситуации и рельефа местности. Топографический план дополнен сведениями о высоте сечения рельефа, добавлена характеристика глубины заложения скрытых прокладок отдельных инженерных коммуникаций.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Текстовая часть исправлена и дополнена, откорректированы значения физико-механических свойств грунтов.

Текстовые приложения исправлены и дополнены, предоставлены актуализированные техническое задание и программа; предоставлены результаты испытания грунтов штампами; предоставлены протоколы по результатам определения свободного набухания грунта (в приборе ПНГ); в колонках приложения Н и в текстовой части указан уровень появления подземных вод; отчет дополнен актуализированным бланком определения деформационных свойств, ошибочный удален; коэффициент вариации грунтов ИГЭ-1 по влажности откорректирован; в текстовой части указаны интервалы погружения зонда статического зондирования.

Условные обозначения к инженерно-геологическим разрезам дополнены грунтами слоя Н.

Инженерно-геофизические исследования

Техническое задание и программа работ утверждены заказчиком и исполнителем работ. Карта сейсмического микрорайонирования и каталог координат откорректированы.

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Откорректированы техническое задание и программа работ, приведен период наблюдения за климатическими характеристиками, приведены результаты рекогносцировочного наблюдения, приложены акты приемки работ.

4.1.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Техническое задание и программа работ утверждены и согласованы в установленном порядке.

В техническом отчете представлены данные о структуре земельного фонда участков работ.

В техническом отчете представлена информация о геологических, гидрогеологических условиях площадки в соответствии инженерно-геологическими изысканиями, представлены результаты определения категории естественной защищенности подземных вод от загрязнения с поверхности.

Представлены сведения о расстояниях от участков проведения работ до ближайшей жилой застройки и других территорий с нормируемыми показателями среды обитания.

Отчет дополнен информацией о необходимости проведения историко-культурной экспертизы и предоставления результатов в Комитет по охране культурного наследия Ростовской области для возможности хозяйственного освоения ЗУ.

В отчете представлены выводы об отсутствии на территории проведения изысканий редких, уязвимых, охраняемых объектов растительного мира занесенных в Красную книгу РФ или Красную книгу Ростовской области.

В техническом отчете представлены сведения об отсутствии плодородного слоя почвы в границах участка изысканий.

Отчет дополнен ситуационным планом с отображением границ участка изысканий и проектирования, зон экологических ограничений (ЗОУИТ), картой фактического материала.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерные условия территории строительства, изложенные в материалах инженерных изысканий, являются достаточными для принятия решений при разработке проектной документации на строительство объекта.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Ульянов Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-3096

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2029

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) Фернандес Георгий Анатольевич

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13703

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

4) Астанин Илья Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-1-9591

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.09.2027

5) Некляев Александр Александрович

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-4-12018

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.05.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.05.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B16E7C00D8AE1D92419FE1489
A420C3B
Владелец ДУБИНИН РОМАН ЮРЬЕВИЧ
Действителен с 20.07.2022 по 20.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5E6FF3008EAF399645F1C2596
A439C42
Владелец Ульянов Дмитрий
Владимирович
Действителен с 18.01.2023 по 23.01.2024

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 5E25CC0051AFE08C48D7C5C11
E7AF19A
Владелец Фернандес Георгий
Анатольевич
Действителен с 18.11.2022 по 18.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4AD655018FAF31804CC221A761
747E71
Владелец Астанин Илья Александрович
Действителен с 19.01.2023 по 19.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18C4BA00B9AF1BBC498508D6D
6D8F285
Владелец Некляев Александр
Александрович
Действителен с 02.03.2023 по 14.03.2024