

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-1-089752-2022

Дата присвоения номера: 19.12.2022 16:11:16

Дата утверждения заключения экспертизы 19.12.2022



[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 многоэтажная жилая застройка по адресу проспект 40-летия Победы 111, в г. 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 от 12.10.2022 № б/н, ООО "Специализированный застройщик-1 "ЮгСтройИнвест-Дон"
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 12.10.2022 № 173/22 , между ООО "КМНЭ" и ООО "Специализированный застройщик-1 "ЮгСтройИнвест-Дон"

### **1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

1. Постановление об утверждении документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории), подлежащей комплексному развитию, расположенной по адресу: Ростовская область, город Ростов-на-Дону, пр-кт 40-летия Победы, 111 в границах участка с КН 61:44:0030616:1 от 10.10.2022 № 1022, администрация города Ростова-на-Дону
2. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО БКиГ «Донгеосервис» к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 03.09.2010 г. № 79, от 07.07.2022 № 248-07/22, Ассоциация "ИРОСК"
3. Акт приема-передачи документации ИГДИ от 23.05.2022 № 177-22, ООО БКиГ «Донгеосервис»
4. Акт приема-передачи документации ИГФИ и ИГИ от 23.05.2022 № 266-22, ООО БКиГ «Донгеосервис»
5. Акт приема-передачи документации ИГМИ от 23.05.2022 № 277-22, ООО БКиГ «Донгеосервис»
6. Акт приема-передачи документации ИЭИ от 23.05.2022 № 278-22, ООО БКиГ «Донгеосервис»
7. Результаты инженерных изысканий (8 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:** Комплексная многоэтажная жилая застройка по адресу проспект 40-летия Победы 111, в г. Ростове-на-Дону

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

Россия, Ростовская область, Город Ростов-на-Дону, проспект 40-летия Победы, 111.

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

**Функциональное назначение:**

Комплексная жилая застройка

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь комплексной жилой застройки	м <sup>2</sup>	111899

**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: III

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

**2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

Территория изысканий находится по адресу: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, проспект 40-летия Победы, 111 и представляет собой холмистую местность с искусственно созданными формами рельефа. Абсолютные отметки высот колеблются от 48,39 до 80,05 м. В районе размещения объекта расположены подземные сети водопровода, газопровода, канализации, теплотрасс, кабелей связи, электрических кабелей высокого и низкого напряжения, сети надземного газопровода, воздушные линии электропередач.

**2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:**

Техногенные условия территории, наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – потенциальное подтопление территории.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

- по характеру подтопления, в соответствии с СП 22.13330.2016, п. 5.4.8, территория не подтопленная. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. район изысканий относится к – III-А непотопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин,

- сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018). По результатам сейсмического микрорайонирования сейсмичность площадки изысканий – 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018); категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Нормативная расчетная глубина промерзания грунтов - 0,69 м.

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

Инженерно-геофизические исследования

Площадка изысканий расположена по адресу: г. Ростов-на-Дону, Проспект 40-летия Победы 111.

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

При бурении скважин в июне–июле 2022 г. подземные воды установились на глубинах 9,00–19,40 м, абс. отметки 47,94 – 57,67 м.

### 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 годовая сумма осадков (м/с Ростов-на-Дону) – 606 мм;
- суточный максимум осадков (м/с Ростов-на-Дону) – 100 мм;
- 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;
- средняя продолжительность безморозного периода (м/с Ростов-на-Дону) – 183 дня;
- число дней со снежным покровом (м/с Ростов-на-Дону) – 66 дней;
- максимальная высота снежного покрова по постоянной рейке (м/с Ростов-на-Дону) – 44 см;
- средняя годовая температура поверхности почвы (м/с Ростов-на-Дону) – плюс 11,9°C;
- атмосферные явления – туман, грозы, град, метель, пыльные бури, гололедно-изморозевые отложения.

Опасные гидрометеорологические процессы и явления: очень сильный ветер, сильный ливень, очень сильный дождь, очень сильный снег, сильный гололед, сильное гололедно-изморозевое отложение.

### 2.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен в Пролетарском районе г. Ростова-на-Дону Ростовской области по адресу: проспект 40-летия Победы 111, в границах кадастрового квартала 61:44:0030616. Общая площадь участка - 11,2 Га.

В геоморфологическом отношении описываемая территория располагается в пределах плиоценовой террасы р. Дон. Рельеф исследуемого участка полого наклонный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 78,22 до 79,82 м.

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

Древесно-кустарниковая растительность представлена следующими видами: тополь, ясень, вяз, акация. Животный мир представлен синантропными видами, обеднен вследствие расположения участка на освоенной территории. На участке проведения инженерно-экологических изысканий редкие, уязвимые, охраняемые объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги 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

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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Том 1	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001

		Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н	01.08.2022	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. Приложения П-Р	01.08.2022	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 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статистического зонирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками	01.08.2022	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 4. Графическая часть. Инженерно-геологические разрезы	01.08.2022	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 изысканиям. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения, графические приложения.	01.08.2022	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
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>		
Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	23.05.2022	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
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	23.05.2022	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. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 18.04.2022 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 23.05.2022 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»

### **3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 18.04.2022 № б/н, ООО БКиГ "Донгеосервис"

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 01.06.2022 № б/н, ООО БКиГ "Донгеосервис"

3. Программа на производство инженерно-геофизических исследований от 01.06.2022 № б/н, ООО БКиГ "Донгеосервис"

#### **Инженерно-геодезические изыскания**

Программой инженерных изысканий предусмотрено визуальное обследование трех пунктов исходной геодезической сети, прокладка теодолитных ходов и ходов технического нивелирования, обновление топографического плана на площади 20,0 га, путем съемки ситуации и рельефа местности с использованием электронного тахеометра, а также съемка подземных коммуникаций с помощью прибора поиска. Предусмотрена закладка двух пунктов геодезической разбивочной основы и определение их плановых координат и высот. В результате выполнения камеральных работ должен быть вычерчен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м с использованием программного продукта «Digitals».

#### **Инженерно-геологические изыскания**

Программа производства инженерно-геологических изысканий от 01.06.2022 г. №266-22-ИГИ, утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 ЮСИ-Дон» и ООО «Кубаньпроект». Выполнено механическим ударно-канатным способом 106 скважин глубиной до 25,0-30,0 м, общий объем механического бурения составил 2745 п.м. На лабораторные исследования отобраны 760 монолитов, 133 пробы грунта и 3 пробы подземных вод. Выполнено статическое зондирование - 31 испытание. Проведены геофизические исследования - сейсморазведка методом КМПВ – 30 ф.н., 3 профиля.

В грунтоведческой аккредитованной испытательной лаборатории ООО БКиГ «Донгеосервис» выполнен комплекс лабораторных работ, в июне-июле 2022 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**

В процессе выполнения инженерных изысканий были выполнены работы по сейсморазведке КМПВ в объеме 30 ф.н.; камеральная обработка сейсморазведки и составление технического отчета в объеме 1 отчет.

#### **Инженерно-гидрометеорологические изыскания**

Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий б/н от 07.06.2022 г., утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН».

Объемы выполненных работ

Выполнены полевые и камеральные работы. Полевые работы: рекогносцировочное обследование – 1 км. Камеральные работы: систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений – 1 станция, составление таблиц изученности – 2 таблицы, составление схемы гидрометеорологической изученности – 1 схема, расчет глубины промерзания грунтов – 1 расчёт, розы ветров – 7 графиков, определение площади водосбора – 1,5 дм, определение уклона водосбора – 1 водосбор, определение максимальных расходов – 2 расчета, построение кривой расходов – 1 график.

По результатам полевых и камеральных работ составлены климатическая характеристика, программа работ и 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» программе проведения инженерно-экологических изысканий, согласованной заказчиком 07.06.2022 г.

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

- отбор почв для анализа на загрязненность по химическим показателям – 4 пробы с глубин 0,2 м, 0,2-1,0 м;
- отбор почв на бактериологические и паразитологические загрязнения – 3 пробы;
- отбор почв на радиоактивное загрязнение - 1 проба;
- измерения уровня звука (шума) – 3 точки;
- измерение электромагнитного излучения промышленной частоты – 3 точки;
- измерение уровня инфразвука - 2 точки;
- измерение уровня вибрации – 2 точки;
- радиационное обследование участка, исследование мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта – 120 контрольных точек;
- определение плотности потока радона с поверхности грунта – 100 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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	ИГДИ.pdf	pdf	fa13d831	177-22-ИГДИ от 01.08.2022 Том 1
	ИГДИ.pdf.sig	sig	c53da991	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	ИГИ Книга_1.pdf	pdf	028a4f00	266-22-ИГИ от 01.08.2022 Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н
	ИГИ Книга_1.pdf.sig	sig	3cd3ea86	
2	ИГИ Книга_2.pdf.sig	sig	78046fb1	266-22-ИГИ от 01.08.2022 Книга 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения П-Р
	ИГИ Книга_2.pdf	pdf	53e51e59	
3	ИГИ Книга_3.pdf	pdf	6680714f	266-22-ИГИ от 01.08.2022 Книга 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статистического зонирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками
	ИГИ Книга_3.pdf.sig	sig	9b0a9506	
4	ИГИ Книга_4.pdf	pdf	faa0f14b	266-22-ИГИ от 01.08.2022 Книга 4. Графическая часть. Инженерно-геологические разрезы
	ИГИ Книга_4.pdf.sig	sig	46382c0b	
5	ИГФИ.pdf	pdf	15d27140	266-22-ИГФИ от 01.08.2022 Отчёт по инженерно-геофизическим изысканиям. Книга

	ИГФИ, pdf.sig	sig	a2f750b5	1. Текстовая часть. Текстовые приложения, графические приложения.
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>				
1	277-22-ИГМИ.pdf	pdf	f78c6a15	277-22-ИГМИ от 23.05.2022
	277-22-ИГМИ.pdf.sig	sig	b7716064	Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	278-22-ИЭИ Изм.1.pdf	pdf	968706da	278-22-ИЭИ от 23.05.2022
	278-22-ИЭИ Изм.1.pdf.sig	sig	5d6e116b	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Работы выполнены в системе координат 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 3 пунктов исходной геодезической сети, проложены теодолитный ход и ход технического нивелирования, проведена топографическая съемка на площади 20,0 га, выполнены закладка двух пунктов геодезической разбивочной основы и определение их плановых координат и высот электронным тахеометром, 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 и подземных и наземных коммуникаций выполнялась одновременно.

Горизонтальная и вертикальная (высотная) съемка выполнена полярным способом по элементам ситуации и характерным местам с пунктов (точек) планово-высотного обоснования.

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

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены в июне-июле 2022 г. ООО БКиГ «Донгеосервис», на основании договора от 01.06.2022 г. №0435 с ООО «СЗ-1 ЮСИ-Дон», технического задания от 23.05.2022 г., утвержденного заказчиком и программы работ.

Вид строительства – новое строительство.

Уровень ответственности – II нормальный (КС-2).

Стадия изысканий – проектная документация.

Этап выполнения изысканий – первый этап.

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

В геоморфологическом отношении площадка исследований расположена на Плиоценовой террасе р.Дон. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 56,48 до 77,07 м (по устьям скважин).

Характеристика геологического строения

В геологическом строении участка принимают участие делювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (dQIV), представленные суглинками, песками, и скифскими глинами и суглинками. Сверху отложения перекрыты грунтами почвенно-гумусированного комплекса и насыпными грунтами слоя-Н (tQIV).

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

Голоценовые (QIV) образования - комплекс техногенных отложений (tQIV):

Техногенный грунт: насыпной грунт: суглинок темно-коричневый тяжелый пылеватый, с включением строительного мусора до 30%. Мощность насыпных грунтов составляет 0,5-4,5 м.

Голоценовые (QIV) образования - комплекс техногенных отложений (eQIV):

Почвенно-растительный слой. Мощность грунтов составляет 0,1-2,6 м.

Верхнеплейстоценовые (QIII) образования - комплекс делювиальных отложений (dQIII):

ИГЭ 1 Суглинок легкий пылеватый твёрдой консистенции, среднепросадочный, при водонасыщении – текучий, незасоленный ненабухающий. Мощность грунтов ИГЭ 1 составляет 0,2-7,5 м. Плотность грунта 1,72 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации (при естественной влажности/при водонасыщении): E=23,2/7,7 МПа. Прочностные показатели:

- C<sup>H</sup> = 0,025 МПа; C<sup>II</sup> = 0,020 МПа; C<sup>I</sup> = 0,017 МПа.

- φ<sup>H</sup> = 23°; φ<sup>II</sup> = 23°; φ<sup>I</sup> = 23°.

Слой 1а Песок мелкий однородный средней плотности малой степени водонасыщения с линзами легкого просадочного суглинка. Мощность грунтов составляет 0,2-4,7 м. Плотность грунта 1,72 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=25 МПа. Прочностные показатели: φ<sup>H</sup> = 32°.

Верхне-среднеплейстоценовые (QII-III) образования - комплекс делювиальных отложений (dQII-III):

ИГЭ 2 Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный ненабухающий. Мощность грунтов 0,2-11,6 м. Плотность грунта 1,91 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=17 МПа. Прочностные показатели:

- C<sup>H</sup> = 0,022 Па; C<sup>II</sup> = 0,021 кПа; C<sup>I</sup> = 0,020 кПа.

- φ<sup>H</sup> = 21°; φ<sup>II</sup> = 21°; φ<sup>I</sup> = 20°.

ИГЭ 3 Песок средней крупности, однородный, средней плотности средней степени водонасыщения, ниже УГВ – водонасыщенный. Мощность грунтов 0,3-5,7 м. Плотность грунта 1,92 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=21,3 МПа. Прочностные показатели: φ<sup>H</sup> = 30,2°.

ИГЭ 4 Суглинок тяжелый пылеватый твёрдой консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий. Мощность грунтов 0,7-14,7 м. Плотность грунта 1,98 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=26,7 МПа. Прочностные показатели:

- C<sup>H</sup> = 0,032 МПа; C<sup>II</sup> = 0,32 МПа; C<sup>I</sup> = 0,031 МПа.

- φ<sup>H</sup> = 17°; φ<sup>II</sup> = 17°; φ<sup>I</sup> = 17°.

ИГЭ 5 Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная незасоленная ненабухающая. Мощность грунтов 0,2-9,1 м. Плотность грунта 2,03 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=29,1 МПа. Прочностные показатели:

- C<sup>H</sup> = 0,057 кПа; C<sup>II</sup> = 0,056 кПа; C<sup>I</sup> = 0,055 кПа.

- φ<sup>H</sup> = 17°; φ<sup>II</sup> = 17°; φ<sup>I</sup> = 17°.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки характеризуются распространением постоянного горизонта подземных вод, приурочены к глинистым грунтам. При бурении скважин в июне–июле 2022 г. подземные воды установились на глубинах 9,00-19,40 м, абс. отметки 47,94 – 57,67 м. Питание водоносного горизонта за счет атмосферных осадков. Максимальные прогнозируемые 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 углекислоты. Степень агрессивного воздействия подземных вод: неагрессивны по содержанию едких щелочей и магниезальных 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; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W6; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W8; неагрессивны к бетону всех марок по водонепроницаемости, изготовленному из цементов на основе портландцемент по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 с содержанием C3S не более 65%, C3A не более 7%, C3A+C4AF не более 22% и шлакопортландцемента, сульфатостойких цементов по ГОСТ 22266; неагрессивны к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266.

Грунты не засолены, степень их агрессивного воздействия на различные виды цементов бетонных и железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная.

Специфические грунты: на участке изысканий распространены просадочные (ИГЭ-1, слой-1а) и насыпные грунты (слой-Н). Насыпные грунты образовались в результате планирования территории, согласно ориентировочному времени самоуплотнения грунты относятся к слежавшимся.

Просадочные грунты на изучаемой территории распространены повсеместно и встречены до глубины 11,80-12,40 м (мощность просадочной толщи 0,20-7,50 м). Максимальная величина просадки грунтов под действием собственного веса составляет 26,00 см, таким образом, площадка изысканий отнесена ко II (второму) типу грунтовых условий по просадочности.

Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом сейсморазведки КМПВ. В качестве регистрирующей

аппаратуры использовалась цифровая сейсмостанция «ТЕЛСС-3». В рамках данного объекта выполнено 3 сейморазведочных профиля, протяженностью 46м. Обработка и интерпретация сейсмограмм проводилась с помощью программы «RadExPro».

Количественная оценка сейсмичности инженерно-геологических условий проведена по методу сейсмических жесткостей с учетом влияния обводненности разреза. Исходная фоновая сейсмичность по карте ОСР-2015В 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 1000 лет (карта ОСР-2015В).

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

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в июне-июле 2021 г. ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании договора с ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН от 01.06.2022 № 266-22», технического задания, утвержденного заказчиком, и программы работ.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация.

Гидрологическая характеристика:

Участок изысканий расположен вне зоны затопления оврагом б/н. При достижении критических отметок, не происходит перелив через берега и соответственно не происходит затопления участка.

Максимальные расходы воды оврага б/н различной обеспеченности: 0,048 м<sup>3</sup>/с (при 1% обеспеченности), 0,036 м<sup>3</sup>/с (при 2% обеспеченности), 0,031 м<sup>3</sup>/с (при 3% обеспеченности), 0,024 м<sup>3</sup>/с (при 5% обеспеченности), 0,016 м<sup>3</sup>/с (при 10% обеспеченности).

Максимальные уровни воды оврага б/н в створе № 1 различной обеспеченности: 64,34 м (при 1% обеспеченности), 64,32 м (при 2% обеспеченности), 64,31 м (при 3% обеспеченности), 64,30 м (при 5% обеспеченности), 64,28 м (при 10% обеспеченности).

Максимальные уровни воды оврага б/н в створе № 2 различной обеспеченности: 56,68 м (при 1% обеспеченности), 56,66 м (при 2% обеспеченности), 56,65 м (при 3% обеспеченности), 56,64 м (при 5% обеспеченности), 56,62 м (при 10% обеспеченности).

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

Инженерно-экологические изыскания выполнены в июне 2022 г. ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании технического задания на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденного заказчиком ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН» 07.06.2022 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» от 28.06.2022 № 314/7-17/3745, 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: рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен, нефтепродукты. По суммарному показателю уровень химического загрязнения почв и грунтов относится к категории допустимого, показатель  $Z_c < 16$ . 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».

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и результатами агрохимических исследований почвенный слой до глубины 0,9 м относится к потенциально плодородному слою.

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 0,107 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 28 мБк/(м<sup>2</sup>с). Точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности превышает уровень 80 мБк/(м<sup>2</sup>с), нет.

По содержанию радионуклидов (Аэфф 75 Бк/кг) 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 Северским филиалом ФБУЗ «ЦГиЭ в Краснодарском крае» ( № РОСС.RU.0001.512230 от 09.04.2018), 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 04.07.2022 № 28.3-3.3/3108), участок расположен вне особо охраняемых территорий федерального, регионального и местного значения.

Ближайшим водным объектом является река Дон, протекающая в 590 м от границ участка в юго-восточном направлении. Участок расположен вне водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта.

В соответствии с письмом ГБУ РО «Ростовская городская станция по борьбе с болезнями животных» от 13.07.22 № 41.05/812, в границах участка и прилегающей 1000 -метровой зоне скотомогильники (биотермические ямы) и сибирезвенные захоронения не зарегистрированы.

Согласно письму комитета по охране культурного наследия Ростовской области от 04.07.2022 № 20/1-6030, участок изысканий расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Вместе с тем, часть земельного участка находится в границах территории объекта археологического наследия федерального значения - «Некрополь городища «Кобяково». Комитет также не располагает данными об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия. В письме приведено обоснование необходимости проведения спасательных археологических работ, археологических разведок, проведения историко-культурной экспертизы и согласования работ в комитете. Письмом комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 12.10.2022 №20/1-8545 согласован план проведения спасательных археологических полевых работ.

Согласно сведениям министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, представленным в письме от 13.07.2022 № 28.2-2.1/3007, участок расположен вне земель лесного фонда.

По данным письма управления благоустройства и лесного хозяйства города Ростова-на-Дону от 16.06.2022 №59.73-1301/9, земельный участок расположен вне территорий городских лесов.

По данным письма комитета по охране окружающей среды администрации города Ростова-на-Дону от 22.06.2022 №59.2.1/2088, в границах участка изысканий несанкционированные свалки и полигоны ТКО отсутствуют.

Согласно сведениям письма ООО «Ростовводоканал» от 22.06.2022 № 16665, участок полностью попадает в границы 2 пояса ЗСО водозаборных сооружений АО «Ростовводоканал».

Согласно данным ПКК Росреестра 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».

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:**

На топографическом плане откорректировано наименование использованной системы координат, добавлены характеристики глубины заложения для подземных прокладок инженерных коммуникаций, отражены бергштрихи.

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

Текстовая часть исправлена и дополнена классификацией просадочных грунтов; дополнена типизацией территории по подтопляемости; дополнена геоморфологией участка; указана консистенция просадочного грунта при водонасыщении.

Текстовые приложения исправлены и дополнены, отчет дополнен согласованным с исполнителем. техническим заданием; внесены технические поправки в части применяемых фундаментов; отчет дополнен выработками, пройденными в период изысканий на глубину до 26,0-27,00 м; в физико-механических свойствах исключены из обработки нехарактерные значения свойств грунтов; отчет дополнен расчетом несущей способности свай.

#### Инженерно-геофизические исследования

Выполнены работы по сейсмическому микрорайонированию. Техническое задание и карта сейсмического микрорайонирования откорректированы.

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

Внесены правки в техническое задание, указаны дата и номер договора на изыскания, приведены результаты рекогносцировочного обследования, приложены копии актов приемки работ.

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

Техническое задание и программа работ по инженерно-экологическим изысканиям согласованы и утверждены в установленном порядке.

Техническое задание дополнено сведениями о общих технических решениях и краткой технической характеристике проектируемых объектов.

Представлены сведения о площади участка изысканий, границах участка, информация о структуре земельного фонда участков работ, сведения о целевом использовании земельных участков.

Отчет дополнен информацией о геологических условиях площадки, сведениями о гидрогеологических условиях участка, определением 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

Дополнительно представлено письмо комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 12.10.2022 № 20/1-8545 о согласовании плана проведения спасательных археологических полевых работ. Отчет дополнен требованиями комитета о необходимости проведения заказчиком спасательных археологических работ, археологических исследований с историко-культурной экспертизой и предоставления результатов в комитет для возможности хозяйственного освоения ЗУ.

Представлены сведения о расположении участка относительно ближайшей жилой застройки, приаэродромных территорий и их подзон, СЗЗ и санитарных разрывов (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения).

Технический отчет дополнен ситуационным планом с отображением нормируемых территорий и границ 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: 1.2. Инженерно-геологические 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) 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 3089B700000AEB3A14EFE8BF1  
9783DE64  
Владелец Ульянов Дмитрий  
Владимирович  
Действителен с 16.12.2021 по 23.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3C05DBD0032AE0080433AD1B  
CC11B54D6  
Владелец Айдогдыева Наталья  
Дмитриевна  
Действителен с 04.02.2022 по 04.02.2023

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 396207D004AAE7AB645B363FF  
8B870B07  
Владелец Некляев Александр  
Александрович  
Действителен с 28.02.2022 по 14.03.2023

