

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-1-031256-2023

Дата присвоения номера: 07.06.2023 20:36:43

Дата утверждения заключения экспертизы 07.06.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Дубинин Роман Юрьевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажная жилая застройка на земельных участках, примыкающей к ул. Берберовская, на территории старого аэропорта в г. Ростов-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 05.05.2023 № б/н, ООО "СЗ-1 "ЮСИ-Дон"
2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 29.03.2023 № 32/23 , 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 в реестре 03.09.2010 г. № И-015-006168031680-0081), от 02.05.2023 № 6168031680-20230502-1741, Ассоциация «Изыскатели Ростовской области и Северного Кавказа» (СРО-И-015- 25122009)
2. Акт приема - передачи отчетной документации по инженерно-геодезическим изысканиям от 15.05.2023 № 11, ООО БКиГ «Донгеосервис»
3. Акт приема - передачи отчетной документации по инженерно-геологическим изысканиям от 15.05.2023 № 12, ООО БКиГ «Донгеосервис»
4. Акт приема-передачи отчетной документации по инженерно-экологическим изысканиям от 15.05.2023 № 13, ООО БКиГ «Донгеосервис»
5. Акт приема-передачи отчетной документации по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям от 15.05.2023 № 14, ООО БКиГ «Донгеосервис»
6. Акт приема-передачи отчетной документации по инженерно-геофизическим исследованиям от 15.05.2023 № 15, ООО БКиГ «Донгеосервис»
7. Выписка ЕГРН на ЗУ с КН 61:44:0020202:1432 площадью 9993±35 м² (правообладатель на правах субаренды - ООО"СЗ-1 "ЮгСтройИнвест-Дон") от 12.05.2023 № б/н, ФБГУ
8. Результаты инженерных изысканий (5 документ(ов) - 16 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: Многоэтажная жилая застройка на земельных участках, примыкающей к ул. Берберовская, на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону

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

Россия, Ростовская область, Город Ростов-на-Дону, пр-кт Шолохова.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1.5. Жилые объекты для постоянного проживания - Многоэтажный многоквартирный жилой дом (по классификатору, утв. приказом Минстроя РФ от 10.07.2020 г. №374/пр)

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:

Участок изысканий находится в границах земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, территория старого аэропорта и прилегающей территории к данному земельному участку, и представляет собой равнинную местность с общим уклоном в северо-западном направлении. Абсолютные отметки высот колеблются от 71,15 до 80,36 м. В районе размещения объекта имеются подземные сети водопровода, канализации, газопровода, электрических кабелей высокого и низкого напряжения, кабелей связи.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий находится по адресу: в г. Ростове-на-Дону, по проспекту Шолохова, на территории старого аэропорта.

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

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.

- фоновая сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018). Сейсмичность площадки изысканий по карте по карте А (10%) - 6 баллов; грунты относятся ко II категории по сейсмичности.

Нормативная расчетная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов - 0,65 м.

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

Инженерно-геофизические исследования

В административном отношении участок изысканий находится в г. Ростове-на-Дону по проспекту Шолохова на территории старого аэропорта.

В геоморфологическом отношении площадка исследований расположена на плiocеновой террасе р.Дон.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов в сфере воздействия проектируемых сооружений выделено пять инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ - 1 - Суглинок тяжелый пылеватый твёрдой консистенции, при водонасыщении текучепластичный, слабопросадочный незасоленный, ненабухающий с линзами песка;

- ИГЭ - 2 - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный, ненабухающий;

- ИГЭ - 3 - Суглинок тяжелый пылеватый полутвёрдой консистенции непросадочный, незасоленный, ненабухающий;

- ИГЭ - 3а - Суглинок легкий пылеватый мягкопластичной консистенции непросадочный, незасоленный, ненабухающий;

- ИГЭ - 4 - Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная, незасоленная, ненабухающая.

По результатам инженерно-геологических изысканий при бурении скважин в феврале-марте 2023 г. в районе строительства до глубины 30,0 м грунтовые воды характеризуются наличием двух водоносных комплексов.

Подземные воды 1 водоносного горизонта вскрыты всеми скважинами и установились на глубинах 8,20-13,70 м, абс.отметки 61,20–65,55 м. Подземные воды 2 водоносного горизонта установились на глубинах 16,60-25,10 м, абс.отметки 52,09– 61,34 м.

2.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Климатические характеристики:

- среднегодовая температура воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – 10,0°С;
- абсолютный максимум температуры воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – плюс 40,0°С;
- абсолютный минимум температуры воздуха (м/с Ростов-на-Дону) – минус 33,0°С;
- 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;
- 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) – 69 см;
- средняя годовая температура поверхности почвы (м/с Ростов-на-Дону) – 11,9°С;
- средняя глубина промерзания почвы (м/с Ростов-на-Дону) – 45 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 ливень, очень сильный дождь, очень сильный снег, сильный гололед, сильное гололедно-изморозевое отложение, налипание мокрого снега.

2.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен в г. Ростове-на-Дону, в границах кадастровых участков 61:44:0020202:1346, 1:44:0020202:1342, 1:44:0020202:1331, 61:44:0020202:1320, 61:44:0020202:1348, 61:44:0020202:1328. Общая площадь участка составляет 7,6 га.

В геоморфологическом отношении площадка исследований расположена на плиоценовой террасе р. Дон. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 71,91 до 78,18 м (по устьям скважин).

Техногенная освоенность участка определяется расположением его в границах незастроенной территории старого аэропорта г. Ростов-на-Дону.

Древесная растительность представлена произрастающими искусственными насаждениями и самосевными деревьями тополя, вяза, каштана, клена.

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.

Почвенный покров представлен черноземами обыкновенными

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

61:44:0020202:1342

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 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону. (2 этап)»	15.05.2023	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, книга 2, книга 3, книга 4 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»	15.05.2023	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 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»	15.05.2023	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		
по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»	15.05.2023	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		
по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на земельных участках, примыкающей к ул. Берберовская, на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»	15.05.2023	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 выполнение инженерно-геодезических изысканий от 27.01.2023 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 27.01.2023 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»
3. Техническое задание на инженерно-гидрометеорологические изыскания от 27.01.2023 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»

4. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 27.01.2023 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-Дон»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 27.01.2023 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 30.01.2023 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
3. Программа на производство инженерно-геофизических исследований от 30.01.2023 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
4. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических от 28.01.2023 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»
5. Программа проведения инженерно-экологических изысканий от 27.01.2023 № б/н, ООО БКиГ «Донгеосервис»

Инженерно-геодезические изыскания

Программой инженерных изысканий предусмотрено выполнение запроса и обследования 3 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 20,0 га. В результате выполнения камеральных работ, программой предусмотрена подготовка технического отчета с вычерченным топографическим планов в системе координат: местная г. Ростова-на-Дону, 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 27.01.23 г. № 36-23-ИГИ утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 «ЮСИ-Дон».

Выполнено механическим способом 116 скважин глубиной до 30,0-31,0 м, общий объем механического бурения - 3481 п.м. На лабораторные исследования отобраны 551 монолит, 16 проб грунта и 10 проб подземных вод. Выполнено статическое зондирование грунтов – 30 испытаний.

В грунтоведческой аккредитованной испытательной лаборатории ООО БКиГ «Донгеосервис» в феврале-марте 2023 г. выполнен комплекс лабораторных работ, 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 работ на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий б/н от 28.01.2023 г., утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН».

Объемы выполненных работ

Выполнены полевые и камеральные работы.

Полевые работы состояли из рекогносцировочного обследования – 1,0 км.

Камеральные работы состояли из составления таблицы и схемы гидрометеорологической изученности – 2 таблицы и 1 схема; подбора метеостанции – 1 станция; определения нормативной глубины промерзания грунта – 1 расчет.

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 27.01.2023 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 глубины 0,2 м;

- отбор почв на бактериологические и паразитологические загрязнения – 2 пробы;
- отбор почв на радиоактивное загрязнение - 2 пробы;
- измерения уровня звука (шума) – 3 точки;
- измерение электромагнитного излучения промышленной частоты – 3 точки;
- радиационное обследование участка, исследование мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта – 110 контрольных точек;
- определение плотности потока радона- 222 с поверхности грунта – 60 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	35-23-ИГДИ.pdf.sig	sig	2ea01bff	35-23-ИГДИ от 15.05.2023 Том 1 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону. (2 этап)»
	35-23-ИГДИ.pdf	pdf	996a34dd	
Инженерно-геологические изыскания				
1	36-23-ИГИ_2_экспертиза.pdf.sig	sig	4414138e	36-23-ИГИ от 15.05.2023 Книга 1, книга 2, книга 3, книга 4 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»
	36-23-ИГИ_1_экспертиза.pdf.sig	sig	e5313033	
	36-23-ИГИ_4.pdf.sig	sig	7b4f6f86	
	36-23-ИГИ_3.pdf.sig	sig	d7e1a4c9	
	36-23-ИГИ_4.pdf	pdf	e153ab75	
	36-23-ИГИ_3.pdf	pdf	08a60ba2	
	36-23-ИГИ_1_экспертиза.pdf	pdf	b9656f70	
	36-23-ИГИ_2_экспертиза.pdf	pdf	e0b367a0	
2	36-23-ИГФИ.pdf.sig	sig	d73d2ab9	36-23-ИГФИ от 15.05.2023 Отчёт по инженерно-геофизическим исследованиям по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»
	36-23-ИГФИ.pdf	pdf	94e770be	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	38-23-ИГМИ.pdf.sig	sig	30a09a8b	38 – 23 – ИГМИ от 15.05.2023 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»
	38-23-ИГМИ.pdf	pdf	8a376e32	
Инженерно-экологические изыскания				
1	37-23-ИЭИ.pdf.sig	sig	0baa4cfa	37-23-ИЭИ от 15.05.2023 по объекту: «Многоэтажная жилая застройка на земельных участках, примыкающей к ул. Берберовская, на территории старого аэропорта в г. Ростов-на-Дону»
	37-23-ИЭИ.pdf	pdf	0d5dc6be	

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 3 пункта исходной геодезической сети, заложено два пункта опорной геодезической сети долговременного типа, электронным тахеометром определены их плановые координаты и отметки высот, проведена топографическая съемка текущих изменений на площади 20,0 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, подземных коммуникаций выполнялась одновременно.

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

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 январе-апреле 2023 г. ООО БКИГ «Донгеосервис», на основании договора с ООО «СЗ-1 ЮСИ-Дон» от 27.01.2023 г. № 36-23, утвержденного технического задания с генпроектировщиком ООО «АТЭК», согласованного заказчиком, 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 площадка исследований расположена на плиоценовой террасе р.Дон. Изучаемая территория представляет собой территорию старого аэропорта. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 71,91 м до 78,18 м (по устьям скважин). Ориентировочная площадь – 10,5 га.

Характеристика геологического строения

В геологическом строении участка до исследованной глубины 30,0-31,0 м принимают участие делювиальные (d) отложения верхнечетвертичного возраста (QIII), представленные суглинками, глинами. Сверху отложения перекрыты грунтами почвенно-гумусированного слоя (QIV) элювиальных (e) образований.

Выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 2 слоя:

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

Слой-II – почвенно-растительный слой. Вскрыт всеми скважинами. Мощность слоя от 0,3 м до 1,0 м.

Комплекс верхнеплейстоценовых (QIII) делювиальных (d) отложений:

ИГЭ-1 - Суглинок тяжелый пылеватый твёрдой консистенции, при водонасыщении текучепластичный, слабopосадочный незасоленный ненабухающий с линзами песка. Мощность слоя от 0,5 м до 10,4 м. Плотность грунта 1,75 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=22,5/9,1 МПа.

Прочностные показатели:

- $C^H = 21$ кПа; $C_{II} = 20$ кПа; $C_I = 19$ кПа;

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

Слой 1a - слой в просадочном суглинке - песок мелкий средней плотности, малой степени водонасыщения, с линзами легкого просадочного суглинка. Слой вскрыт локально в скважинах 25,30,41,44-48,56,63,69,77,84,90-91,96,107,116. Мощность слоя от 0,3 м до 2,6 м

Комплекс нерасчлененных верхне-среднеплейстоценовых (QII-III) делювиальных (d) отложений:

ИГЭ-2 Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции, непросадочный, ненабухающий. Мощность слоя от 0,8 м до 9,0 м. Плотность грунта 1,98 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=20,1 МПа.

Прочностные показатели:

- $C^H = 24$ кПа; $C_{II} = 24$ кПа; $C_I = 23$ кПа;

- $\varphi^H = 20^\circ$; $\varphi_{II} = 20^\circ$; $\varphi_I = 20^\circ$.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый полутвёрдой консистенции непросадочный, незасоленный, ненабухающий. Мощность слоя от 1,1 м до 16,5 м. Плотность грунта 2,02 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=23,7 МПа. Прочностные показатели:

- $C^H = 22$ кПа; $C_{II} = 21$ кПа; $C_I = 20$ кПа;

- $\varphi^H = 22^\circ$; $\varphi_{II} = 21^\circ$; $\varphi_I = 21^\circ$.

ИГЭ-3a - Суглинок легкий пылеватый мягкопластичной консистенции непросадочный, незасоленный, ненабухающий. Мощность слоя от 0,5 м до 8,7 м. Плотность грунта 1,96 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=10 МПа.

Прочностные показатели:

- $C^H = 20$ кПа; $C_{II} = 20$ кПа; $C_I = 19$ кПа;

- $\varphi^H = 17^\circ$; $\varphi_{II} = 17^\circ$; $\varphi_I = 16^\circ$.

ИГЭ-4 Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная, незасоленная, ненабухающая. Мощность слоя от 0,5 до 18,3 м. Плотность грунта 1,98 т/м³. Модуль деформации при естественной влажности: E=23,6 МПа.

Прочностные показатели:

- $C^H = 38$ кПа; $C_{II} = 37$ кПа; $C_I = 36$ кПа;

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

Гидрогеологические условия

При бурении скважин в январе-марте 2023 г. до глубины 30,0 м грунтовые воды представлены наличием двух водоносных комплексов.

Подземные воды 1 водоносного горизонта вскрыты всеми скважинами и установились на глубинах 8,20-13,70 м, абс. отметки 61,20– 65,55 м. Подземные воды приурочены к глинистым грунтам. Питание водоносного горизонта - за счет атмосферных осадков.

Подземные воды 2 водоносного горизонта вскрыты скважинами №80, 83, 84, 88, 89,93, 94, 98-116 и установились на глубинах 16,60-25,10 м, абс. отметки 52,09– 61,34 м. Подземные воды приурочены к глинистым грунтам с линзами песка.

Сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0-1,5 м. Питание и режим грунтовых вод полностью зависит от инфильтрации атмосферных осадков.

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 1 водоносного горизонта не содержат агрессивной углекислоты. Неагрессивны по содержанию едких щелочей ($\text{Na}^{++}\text{K}^{+}$ - 547 мг/л) и магниезальных солей (Mg 86 мг/л), по водородному показателю (pH 7,2) и бикарбонатной щелочи (HCO_3^- - 14,30 мг-экв/л). По содержанию хлоридов (CL- 183,0 мг/л) к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при постоянном погружении; при периодическом смачивании – среднеагрессивны. По содержанию сульфатов (SO_4^{2-} 1064 мг/л) грунтовые воды: слабоагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W4; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W6; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W8; неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости, изготовленным из цементов 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 цементов по ГОСТ 22266; неагрессивны к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22226.

Грунтовые воды 2 водоносного горизонта не содержат агрессивной углекислоты. Неагрессивны по содержанию едких щелочей ($\text{Na}^{++}\text{K}^{+}$ - 652 мг/л) и магниезальных солей (Mg 79 мг/л), по водородному показателю (pH 7,3) и бикарбонатной щелочи (HCO_3^- 11,66 мг-экв/л). По содержанию хлоридов (CL- 191,0 мг/л) к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при постоянном погружении, при периодическом смачивании – среднеагрессивны. По содержанию сульфатов (SO_4^{2-} 1309 мг/л) грунтовые воды: среднеагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W4; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W6; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W8; неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости, изготовленным из цементов 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 цементов по ГОСТ 22266; неагрессивны к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22226.

Грунты не засолены. Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из бетона и железобетона марок W4-W20 (для сухой зоны влажности): для марок W4-слабоагрессивная; W6-W20 неагрессивная.

Специфические грунты: на участке изысканий распространены просадочные суглинки ИГЭ-1 с линзами песка. Просадочные грунты на изучаемой территории распространены повсеместно и встречены до глубины 8,20-10,90 м. Мощность просадочной толщи - 6,30-10,10 м. Величина просадки грунтов под действием собственного веса - 5,99-27,01 см, таким образом, площадка изысканий отнесена ко II (второму) типу грунтовых условий по просадочности. При водонасыщении грунты текучепластичные.

Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом сейсморазведки. В качестве регистрирующей аппаратуры использовалась цифровая сейсмостанция «Лакколит 24-М3». В рамках данного объекта выполнено 3 сейсморазведочных профиля протяженностью 46 м. 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-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 феврале-апреле 2023 г. ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании договора с ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН» от 27.01.2023 № 38-23, технического задания, утвержденного заказчиком, и программы работ.

Вид строительства – новое.

Уровень ответственности – нормальный.

Стадия изысканий – проектная документация.

Гидрологическая характеристика:

К западу от участка изысканий, в 1,0 км, протекает р. Кизитеринка. Кизитеринка - малая река, правый приток Дона, длина реки составляет 12 км.

Участок изысканий расположен на значительном удалении от водного объекта, перепад высотных отметок русла реки и участка изысканий составляет более 40 м, исходя из этих условий можно сделать вывод, что водоток не оказывает никакого воздействия на проектируемый объект и никак не повлияет на его дальнейшую эксплуатацию.

Участок изысканий располагается на незатапливаемой территории.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания выполнены в апреле 2023 г. ООО БКиГ «Донгеосервис» на основании технического задания на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденного заказчиком ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН» 27.01.2023 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 13.03.2023 № 314/1-17/1232, по всем веществам не превышают установленные гигиенические нормативы для населенных мест.

Для оценки экологического состояния почв участка изысканий был произведен отбор проб 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. 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» норма снятия почвенно-растительного слоя для черноземов принимается равной 0,4-0,7 м.

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 0,12 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 66 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 в границах участка эквивалентные и максимальные уровни шума, ЭМИ промышленной частоты не превышают допустимые значения, указанные в СанПиН 1.2.3685-21 для соответствующих территорий.

Лабораторные исследования и инструментальные измерения проведены ФГБУ ГЦАС «Ростовский» (№ RA.RU.21ПЦ70 от 17.05.2016), ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» (№RA.RU.510114 от 09.09.2016).

Согласно данным Министерства природных ресурсов Российской Федерации (письмо от 30.04.2020 № 15-47/10213), министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (письмо от 06.03.23 № 28.3-3.3/565), участок расположен вне особо охраняемых территорий федерального, регионального и местного значения.

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

В соответствии с письмом ГБУ РО «Ростовская горСББЖ» от 24.04.2023 № 41.05/460 в границах участка скотомогильники (биотермические ямы) и сибирезвенные захоронения не зарегистрированы.

Согласно письмам комитета по охране культурного наследия Ростовской области от 23.05.2023 № 20/1-4376, от 23.05.2023 № 20/1-4363, от 23.05.2023 № 20/1-4360, от 11.05.2023 № 20/1-4033, от 11.05.2023 № 20/1-4032, участки расположены вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, вне границ объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр, выявленных объектов и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Согласно сведениям министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, представленным в письмах от 17.03.2023 № 28.1-2.1/1114, от 03.03.2023 № 28.2-2.5/876, участок расположен вне границ земель лесного фонда, лесопаркового зеленого пояса, охотничьих угодий, территорий и акваторий ВБУ, КОТР.

По данным письма администрации города Ростова-на-Дону от 30.05.2022 № 59.73-1142/9 УБиЛХ в границах участка изысканий городские леса отсутствуют.

В соответствии с письмом департамента архитектуры и градостроительства администрации г. Ростова-на-Дону от 30.05.2021 № 59.2.1/1719, участок расположен в подзоне № 3, 6 приаэродромной территории аэродрома

экспериментальной авиации «Ростов-на-Дону «Северный», подзоне №3, 6 приаэродромной территория аэродрома «Батайск», вне иных ЗОУИТ.

Согласно письму АО «Ростовводоканал» от 02.03.2023 №4056, участок полностью расположен в границах 3 пояса ЗСО водозаборных сооружений АО «Ростовводоканал».

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-геологические изыскания:

Текстовая часть исправлена и дополнена: устранена техническая ошибка по климатическому району; отчет дополнен разделом 3.1. Техногенные нагрузки; раздел 4 дополнен возрастными и обозначением грунтов;

Текстовые приложения исправлены и дополнены: в техническом задании откорректировано приложение А; программа работ согласована, приложение В отчета дополнено приложением Н - расчетом несущей способности свай; отчет дополнен карточками просадочности по техническим скважинам, приложение Л; выполнено сейсмическое микрорайонирование, по итогам которого площадка характеризуется сейсмической интенсивностью 6,1 балла по наилучшему развитию сейсмических событий; отчет дополнен копией выписки СРО.

Инженерно-геофизические исследования

На титульных листах, в техническом задании и программе работ проставлены печати и подписи исполнителя и заказчика работ. Расчеты по методу сейсмических жесткостей откорректированы.

4.1.3.2. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Откорректировано техническое задание и программа работ. Указан период наблюдения за климатическими характеристиками. Приведены результаты рекогносцировочного наблюдения. Приложены акты приемки работ.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

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

Техническое задание и отчет дополнен сведениями об общих технических решениях и краткой технической характеристикой объектов проектирования.

Представлены данные о общей площади участка изысканий, структуре земельного фонда участков работ.

Представлен акт оценки состояния зеленых насаждений от 07.04.2023 № 17 с перечнем древесно-кустарниковой растительности участка работ.

Уточнены сведения о норме снятия ПСП, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85.

Дополнительно представлены информационные письма комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 23.05.2023 №20/1-4376, от 23.05.2023 №20/1-4363, от 23.05.2023 №20/1-4360, от 11.05.2023 №20/1-4033, от 11.05.2023 №20/1-4032 об отсутствии ОКН и их охранных зон.

Представлено письмо МПР Ростовской области от 06.03.23 № 28.3-3.3/565 о отсутствии ООПТ местного и регионального значения.

Представлено письмо департамента архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону от 31.03.2023 №59-34-2/8169 со схемой установленных ЗОУИТ участка.

Дополнительно представлен протокол исследований уровня шума.

Отчет дополнен ситуационным планом с отображением границ участка изысканий и проектирования, нормируемых территорий и 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: 04.05.2014
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 5E6FF3008EAF399645F1C2596A
439C42
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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4AD655018FAF31804CC221A761
747E71

Владелец Астанин Илья Александрович

Действителен с 19.01.2023 по 19.04.2024

Сертификат 18C4BA00B9AF1BBC498508D6D
6D8F285

Владелец Некляев Александр
Александрович

Действителен с 02.03.2023 по 14.03.2024