



Общество с ограниченной ответственностью
«Строительная экспертиза»
(ООО «СТЭКС»)

614047, г. Пермь, ул. Можайская, 11-58 тел. +7 (967)-903-28-84
ИНН: 5907036181 КПП: 590701001 ОГРН: 1085907000442

*Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611877,
выдано Федеральной службой по аккредитации 30.09.2020*

№ 61-2-1-1-075480-2022



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «СТЭКС»

Ирина Александровна Сбытова
«25» октября 2022 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Наименование объекта экспертизы:

«Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район
«Левенцовский», XI микрорайон». Квартал 11-6 на земельном участке с
к.п. 61:44:0073012:397

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 повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1085907000442

ИНН: 5907036181

КПП: 590701001

Место нахождения и адрес: Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА МОЖАЙСКАЯ, ДОМ 11, КВАРТИРА 58

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДОННЕФТЕСТРОЙ-ЮГ"

ОГРН: 1182375062803

ИНН: 2311262877

КПП: 231201001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА УРАЛЬСКАЯ, ДОМ 166/2, ПОМЕЩЕНИЕ 27-31

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 19.09.2022 № 0090-2022, ООО «Специализированный застройщик Доннефестрой-Юг»

2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 19.09.2022 № 0094-ЭПИИ-2022, заключенный между ООО «СТЭКС» и ООО «Специализированный застройщик Доннефестрой-Юг»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 2 файл(ов))

1.5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения повторной экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "«Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон на земельных участках с к.н.: 61:44:0073012:387, 61:44:0073012:388, 61:44:0073012:389, 61:44:0073012:390, 61:44:0073012:391, 61:44:0073012:392, 61:44:0073012:394, 61:44:0073012:395, 61:44:0073012:396, 61:44:0073012:397, 61:44:0073012:58, 61:44:0073012:393»" от 09.09.2021 № 61-2-1-1-051574-2021

2. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "«Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон на земельных участках с к.н.: 61:44:0073012:387, 61:44:0073012:388, 61:44:0073012:389, 61:44:0073012:390, 61:44:0073012:391, 61:44:0073012:392, 61:44:0073012:394, 61:44:0073012:395, 61:44:0073012:396, 61:44:0073012:397, 61:44:0073012:58, 61:44:0073012:393». Корректировка" от 12.04.2022 № 61-2-1-1-022118-2022

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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: «Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон». Квартал П-6 на земельном участке с к.н. 61:44:0073012:397

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

Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский».

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирные дома, административные помещения

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: II

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Площадка изысканий находится в восточной части г. Ростов-на-Дону, по адресу: г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон, квартал II-6.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория находится в пределах Понтического плато.

Рельеф площадки полого-наклонный, с уклоном в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 57.1 м до 62.4 м.

Согласно климатическому районированию г. Ростов-на-Дону относится к III району и подрайону Ш В.

Район строительства характеризуется следующими климатическими условиями:

- снеговой район – II, рекомендуемое расчетное значение веса снегового покрова земли – 1.00 кПа;
- ветровой район по давлению ветра – III, нормативное значение ветрового давления – 0.38 кПа;
- по толщине стенки гололеда – III.

В геолого-литологическом строении, по данным буровых работ и статического зондирования, проведенных на данной территории до глубины 30 м, принимают участие четвертичные элювиальные и делювиальные отложения, представленные следующими разностями грунтов:

- комплексе верхнеплейстоцен-голоценовых делювиальных отложений представлен суглинками и глинами твердой консистенции, сверху перекрытых почвами суглинистыми и насыпными грунтами.

В период проведения инженерно-геологических изысканий (июль 2022 г.) подземные воды вскрыты всеми скважинами, установившийся уровень зафиксирован на глубинах 10.8-16.1 м от поверхности земли, что соответствует абсолютной отметке 46.3 м (абс).

Режим подземных вод – террасовый, безнапорный.

Водовмещающими грунтами являются делювиальные отложения (суглинки).

Максимальный прогнозный уровень подземных вод ожидается на абсолютной отметке 47.8 м.

При проектировании необходимо учесть, что при застройке территории при нарушении правил эксплуатации водонесущих коммуникаций, длительных утечек из них, а также при выпадении обильных атмосферных осадков и нарушении естественного природного стока, может произойти образование «верховодки».

Коэффициенты фильтрации глинистых грунтов для суглинков ИГЭ-1-7 – 0.42 м/сутки, ИГЭ-8 – 0.001 м/сутки.

Подземные воды сильноагрессивны к маркам бетона W4-W14, среднеагрессивны – к маркам W16-W20, портландцемента I группы по сульфатостойкости, слабоагрессивны – к маркам W4-W8 портландцемента II группы по сульфатостойкости. Ко всем остальным маркам бетона подземные воды агрессивностью не обладают. Неагрессивны к металлическим конструкциям при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании.

На основании материалов полевых работ и лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов, по результатам статистической обработки на исследуемой площадке выделено 8 инженерно-геологических элементов:

Слой I. Почва современная, суглинистая. Грунт относится к суглинкам тяжелым, твердым, просадочным.

Т.к. почва непригодна в качестве основания для фундаментов, ее деформационные и прочностные свойства не приводятся.

По данным почвенных исследований, выполненных на площадке, почва суглинистая в качестве основания проектируемого сооружения не рекомендуется.

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый, твердый, слабопросадочный.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр. = 21 МПа, Евод. = 13 МПа, Сп = 0.021 МПа, φп = 18 град, ρп = 1.82 г/см³.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый, твердый, непросадочный.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 28 МПа, С_п = 0,030 МПа, φ_п = 29 град, ρ_п = 1,95 г/см³.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый, твердый, непросадочный.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 25 МПа, С_п = 0,021 МПа, φ_п = 29 град, ρ_п = 1,95 г/см³.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый, полутвердый, непросадочный.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 22 МПа, С_п = 0,018 МПа, φ_п = 28 град, ρ_п = 1,92 г/см³.

ИГЭ-5. Суглинок легкий, твердый.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 30 МПа, С_п = 0,033 МПа, φ_п = 29 град, ρ_п = 2,04 г/см³.

ИГЭ-6. Суглинок тяжелый, твердый.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 22 МПа, С_п = 0,023 МПа, φ_п = 30 град, ρ_п = 1,98 г/см³.

ИГЭ-7. Суглинок тяжелый, твердый.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 18 МПа, С_п = 0,019 МПа, φ_п = 29 град, ρ_п = 1,91 г/см³.

ИГЭ-8. Глина легкая, твердая, ненабухающая.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

Енпр_р = 18 МПа, С_п = 0,045 МПа, φ_п = 24 град, ρ_п = 1,94 г/см³.

Грунтами основания для острия свай могут быть приняты суглинки ИГЭ-6,7, при этом рекомендуемая длина рабочей части свай составит 13,0-14,0 м для поз.6.1, 14,0-15,0 м – для поз. 6.2-6.4.

Окончательно длина рабочей части свай, опирающихся на суглинки ИГЭ-6,7 определяется проектной организацией с учетом прилагаемых инженерно-геологических разрезов.

С целью проверки возможности принятия более высокого значения несущей способности свай, рекомендуется перед массовой забивкой выполнить испытание не менее 2-х свай статической вдавливающей нагрузкой.

При заглублении фундаментов на отметку 52,5 м (согласно техническому заданию) в основании будут находиться суглинки ИГЭ-1-3, в зоне сжатия – суглинки ИГЭ-1-7 и глины ИГЭ-8.

В связи с тем, что в основании фундаментов и в сжимаемой толще будут находиться просадочные грунты, инженерно-геологические условия для сооружения фундаментов на плите без проведения предпостроечных мероприятий исключаются.

Наиболее надежным вариантом является свайный.

Нормативная глубина промерзания равна 0,66 м.

Опасным геологическим и инженерно-геологическим процессом, получившим распространение в пределах исследуемой территории и осложняющими строительство, является высокая сейсмичность.

Фоновая сейсмичность для сооружений нормального уровня, для массового строительства по карте ОСР-2015(А) для г. Ростов-на-Дону, составляет 6 баллов. По карте ОСР-2015 (В) сейсмичность составляет 6 баллов.

По характеру подтопления эта часть участка относится к району I-Б (потенциально подтопляемые), участку I-Б-1 (потенциально подтопляемые в результате техногенных воздействий, планируется промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций).

Грунты по сейсмическим свойствам относятся ко 2 категории.

К специфическим грунтам на данной площадке относятся:

- элювиальные грунты, представленный суглинками темно-серыми, гумусированными. Мощность их 0,6-0,8 м. Залегают повсеместно по всему участку.

- просадочные грунты. Грунты ИГЭ-1 проявляют просадочные свойства. Распространены до глубины 2,7-14,3 м. Начальное просадочное давление – 212 кПа. На всей площадке суммарная просадка грунта при замачивании от собственного веса

Это позволяет отнести территории к первому типу грунтовых условий по просадочности.

На основании выполненных исследований выяснено, что грунтовые условия площадки оцениваются как средней сложности (II категория).

На основании анализа инженерно-геологических условий необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- а) по защите окружающей среды;
- б) инженерную защиту территории выполнять в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012;
- г) отсыпку «пазух» котлована производить грунтами с низкими фильтрационными свойствами с послойным уплотнением.

При сооружении фундаментов на плите необходимо освидетельствование грунтов в котловане геологом.

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

61:44:0073012:397

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	05.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИШТ" ОГРН: 1092311002112 ИНН: 231116643 КПП: 231201001 Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА ИМ. ВАЛЕРИЯ ГАССИЯ, ДОМ 4/2, ПОМЕЩЕНИЕ 63-67,74

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий
Местоположение: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДОННЕФТЕСТРОЙ-ЮГ"

ОГРН: 1182375062803

ИНН: 2311262877

КПП: 231201001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА УРАЛЬСКАЯ, ДОМ 166/2, ПОМЕЩЕНИЕ 27-31

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 06.06.2022 № б/н, утвержденное ООО «Специализированный застройщик Доннефтестрой-Юг»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ на производство инженерно-геологических работ от 06.06.2022 № б/н, согласована ООО «Специализированный застройщик Доннефтестрой-Юг»

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 повторной экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	22-344-ИГИ с подписями (1)-1-280.pdf	pdf	a44d9506	22-344 от 05.10.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	22-344-ИГИ с подписями (1)-1-280.pdf.sig	sig	9c52cb67	
	22-344-ИГИ с подписями (1)-281-564.pdf	pdf	dc21e3fe	
	22-344-ИГИ с подписями (1)-281-564.pdf.sig	sig	aa02d4fd	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

1. Задачей настоящих изысканий является изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка строительства проектируемой школы, достаточное для обоснования окончательных проектных решений на стадии проектная документация и рабочая документация.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в июле-сентябре 2022 г. (ООО «Финт») и включали в себя следующие виды работ:

- рекогносцировочное обследование – 0,5 км;
- бурение 18 скважин глубиной 30 м с креплением обсадными трубами и гидрогеологическими наблюдениями;
- статическое зондирование 26 точек глубиной до 24 м;
- опробование инженерно-геологических скважин с отбором образцов грунтов ненарушенной (моноклиты) структуры для определения физико-механических характеристик грунтов, а также отбор проб воды и грунта на химический анализ;
- испытание грунтов статической нагрузкой штампом – 8 испытаний;
- разбивка и привязка инженерно-геологических выработок;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Бурение скважин выполнено самоходной установкой ПБУ-2 до заданной глубины 30,0 м. Проходка осуществлялась механическим колонковым способом диаметром 127 мм.

Буровые работы выполнены специалистами организации под контролем инженера-геолога Филаретовой К.А.

Камеральные работы при написании данного отчета выполнены специалистом – инженером-геологом Абиловым Д.О.

2. Лабораторные работы выполнены в грунтоведческой лаборатории ООО «ГЕЯ-НИИ». Работы выполнены под руководством заведующей испытательной лабораторией Забашта З.В

В лабораторных условиях выполнен следующий объем работ:

- полный комплекс определения физических свойств глинистых грунтов - 338
- полный комплекс определения компрессионных испытаний - 331
- полный комплекс определения сдвиговых испытаний - 153
- испытания грунтов на сдвиг - 184
- сокращенный анализ воды - 5
- сокращенный анализ грунта (водная вытяжка) - 11
- определение органического вещества - 7

3. В процессе камеральной обработки полученных данных выполнено следующее:

- составлена карта фактического материала М 1:500;
- построены инженерно-геологические разрезы;
- построены геолого-литологические колонки по скважинам;
- по выделенным инженерно-геологическим элементам определены нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов;
- дана оценка агрессивности грунтов и воды;
- составлен отчет.

4.1.3. Описание изменений, внесенных в результаты инженерных изысканий после проведения предыдущей экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Для следующей стадии проектирования были выполнены инженерно-геологические изыскания отдельно для квартала 11-6 на земельном участке с кадастровым номером 61:44:0073012:397.

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

4.1.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

1. Текст инженерно-геологического отчета приведен в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 п.4.39;
2. Замечание снято в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2020 табл. Б.14;
3. Техническое задание дополнено необходимыми пунктами согласно требованиям СП 47.13330.2016 п.4.15;
4. Программа инженерно-геологических изысканий дополнена необходимыми пунктами согласно требованиям СП 47.13330.2016 п.4.19;
5. Плотность грунта приведена в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2020 приложение табл. А1 п.28;
6. В таблице объемов работ добавлена информация о статическом зондировании;
7. В инженерно-геологический отчет добавлена сводная таблица нормативных значений по результатам статического зондирования и лабораторных испытаний;
8. Модуль деформации ИГЭ 8 полученный лабораторным путем с применением повышающего коэффициента исправлен;
9. Замечание на исследование просадочных свойств снято;
10. Приведены результаты штампоопытов согласно СП 446.1325800.2019 приложение Б, табл. Б1;
11. В техническое задание добавлена рекомендуемая длина свай;
12. Определена начальная просадочная влажность;
13. Паспорта лабораторных испытаний деформационно-прочностных свойств грунтов добавлены в отчет согласно замечанию;
14. Паспорт лабораторного испытания на наличие набухающих свойств грунта ИГЭ 7 добавлен в отчет;
15. В ведомостях описания геологических выработок добавлены номера скважин;
16. На инженерно-геологические разрезы нанесены линии проектируемых фундаментов;
17. Просадочные грунты описаны в главе «Специфические грунты» и исключены из главы «Опасные геологические процессы»;
18. Проведена оценка территории изысканий по подтопляемости, с указанием области, района и участка подтопления (в соответствии с разделом 8 и приложением И СП 11-105-97).

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геологические изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства осуществлялась оценка их соответствия требованиям, действовавшим на дату подготовки отчета.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий объекта соответствуют требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

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

1) Кутилин Владимир Александрович

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-12281

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5ABB4A0046AE8490461015B55
81C3EA3

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 33C037D00DCADC8B9643906B0
0123CB564

000 «СТЭКС»

Прочтено, пронумеровано, скреплено печатью

Лист 28

Светлана Е. М.

