



**Общество с ограниченной ответственностью
«Строительная экспертиза»
(ООО «СТЭК»)**

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*

№ 61-2-1-1-051574-2021

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «СТЭК»



Ирина Александровна Сбытова
«09» сентября» 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Наименование объекта экспертизы

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

Вид объекта экспертизы
результаты инженерных изысканий

Вид работ
строительство

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

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

ИНН: 5907036181

КПП: 590701001

ОГРН: 1085907000442

Юридический адрес: 614047, г. Пермь, ул. Можайская, 11-58.

Тел: +7 (967) 903-28-84

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Авангард» (ООО «Авангард»)

ИНН: 6163143461

КПП: 616301001

ОГРН: 1156196067576

Местонахождение (адрес): 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 67.

почта: skypark.rostov@gmail.com, тел. 8 903 461 05 90

1.3 Основания для проведения экспертизы

- Заявление от 03.08.2021 № 0094-2021 на проведение негосударственной экспертизы.

- Договор от 03.08.2021 № 0104-ЭИПД-2021 о проведении негосударственной экспертизы.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
	Д38-БКИ/21-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	ООО «БКИ»
	Д38-БКИ/21-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	ООО «БКИ»
	Д38-БКИ/21-ИЭИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	ООО «БКИ»
	Д38-БКИ/21-ИГМИ	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	ООО «БКИ»

1.6 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

Не требуются.

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: 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.

Почтовый (строительный адрес): Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский».

Номер субъекта РФ, на территории которого располагается объект капитального строительства – Ростовская область – 61.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект капитального строительства «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» (далее «Объект») функционально классифицируется как многоквартирные дома, административные помещения. Тип объекта – нелинейный объект.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Не требуются.

2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Финансирование работ по строительству/реконструкции/кап.ремонту предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

2.3 Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Район работ относится к строительному климатическому подрайону - ШВ

- снеговой район – II
- ветровой район – III
- гололедный район – III

Сейсмичность района работ (по ближайшему населенному пункту, указанному в СП14.13330-2018 – г. Ростов-на-Дону) составляет при степени сейсмической опасности А (10%) – 6 баллов, В (5%) - 6 баллов, С (1%) - 7 баллов.

Участок относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

2.4. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Не требуются.

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах инженерных изысканий

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям
 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
 Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям
 Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям

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

В административном отношении участок работ расположен - Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Авангард» (ООО «Авангард»)

ИНН: 6163143461

КПП: 616301001

ОГРН: 1156196067576

Местонахождение (адрес): 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 67.

3.4. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров» (ООО «БКИ»)

ИНН 6164263401

КПП 616401001

ОГРН 1076164003970

Адрес: 344082, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Братский, д. 56, оф. 4.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 16.07.2021 № 290-07/21.

Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров» (ООО «БКИ»)

ИНН 6164263401

КПП 616401001

ОГРН 1076164003970

Адрес: 344082, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Братский, д. 56, оф. 4.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 25.06.2021 № 261-03/21.

Инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров» (ООО «БКИ»)

ИНН 6164263401

КПП 616401001

ОГРН 1076164003970

Адрес: 344082, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Братский, д. 56, оф. 4.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 10.08.2021 № 325-08/21.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро кадастровых инженеров» (ООО «БКИ»)

ИНН 6164263401

КПП 616401001

ОГРН 1076164003970

Адрес: 344082, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Братский, д. 56, оф. 4.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 07.06.2021 № 230-06/21.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Выполнены обществом с ограниченной ответственностью «Бюро

кадастровых инженеров» с мая по июль 2021 года на основании договора от 30.04.2021 № Д38-БКИ/21, в соответствии:

-с техническим заданием ООО «Авангард».

-с программой на производство инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание на инженерно-геологические изыскания утверждено 30.04.2021 заказчиком ООО «Авангард», в лице генерального директора А.В. Бабаянц и согласованное с Исполнителем ИИ ООО «БКИ» 30.04.2021, в лице управляющего Е.В. Замиховского.

Инженерно-экологические изыскания

Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий по объекту: «Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон», согласовано ООО «БКИ» и утверждено заказчиком ООО «Авангард».

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту: «Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский», XI микрорайон», утвержденное Генеральным директором ООО «Авангард» А.В.Бабаянцем и согласованно Управляющим ООО «Бюро кадастровых инженеров» Е.В.Замиховским 30.04.2021.

3.6. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа работ на проведение инженерно-геодезических изысканий

Программа работ на проведение инженерно-геологических изысканий

Программа работ на проведение инженерно-экологических изысканий

Программа работ на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий

IV Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

В административном отношении участок работ расположен в Ростовской области, г. Ростов-на-Дону, в Советском районе, жилого района «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, между ул. Курсантов и проспектом Маршала Жукова в южном направлении от храма мучеников Гурия, Самона и Авива. Площадка изысканий представляет собой территорию свободную от застройки и растительности. Инженерные коммуникации представлены: кабелем связи, электрической сетью, сетью водоотведения, расположенные, преимущественно, вдоль проспекта Маршала Жукова. Сети газоснабжения низкого давления проходят вдоль восточной границы участка.

Рельеф – равнинный, имеются канавы глубиной до 0,5 метра. Максимальная высотная отметка на участке изысканий составляет 67,19 метров, минимальная составляет 51,56 метра. Преобладающее направление уклона северо – восточное (угол наклона поверхности участка изысканий составляет приблизительно $1^{\circ}18'1.04''$).

Инженерно-геологические изыскания

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на плиоценовой террасе р. Дон. Абсолютные отметки поверхности по пробуренным скважинам изменяются от 56,33 до 65,82м. Общий уклон поверхности направлен на юго-восток. Ближайшим водным объектом является р. Мертвый донец, которая расположена в 2,1 км в юго-западном направлении от участка изысканий.

По результатам выполненных буровых работ установлено, что в геологическом строении участка до глубины 39,0 м принимают участие верхне-, среднечетвертичные отложения, представленные суглинками, эоплейстоценовые отложения, представленные скифскими глинами и плиоценовые отложения, сложенные хапровскими песками, перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем. Местами на поверхности отмечаются навалы строительного мусора и грунта.

СГК – I. Современные образования (eQIV):

Элювиальные отложения (eQIV) – почвенно-растительный слой. Мощность изменяется от 0,2 до 0,9м. Отложения в отдельный ИГЭ не выделены, т.к. не рекомендуются использовать в качестве основания фундаментов и рекомендуются для прорезки и рекультивации.

СГК – II. Верхне-, среднеплейстоценовые делювиальные образования (dQIII-II).

Делювиальные отложения (dQIII-II) – представлены суглинком (ИГЭ-1) желто-бурым, макропористым, твердым, с карбонатами, в кровле слоя гумусированный. Имеют широкое распространение на участке изысканий, встречаются в верхней части толщи под почвенно-растительным слоем. Мощность суглинков ИГЭ-1 изменяется от 7,7 до 18,5м. Делювиальные отложения (dQIII-II) – представлены также суглинком (ИГЭ-2) красновато-бурым, твердым, с карбонатами. Мощность суглинков ИГЭ-2 изменяется от 0,8 до 9,6м. Делювиальные отложения (dQIII-II) – представлены суглинком (ИГЭ-2а) красно-бурым, полутвердым, опесчаненным, ожелезненным. Мощность суглинков ИГЭ-2а изменяется от 0,6

СГК – III. Эоплейстоценовые образования (saQesk2).

Эоплейстоценовые отложения (saQesk2) – представлены скифской глиной (ИГЭ-3) красно-бурой, плотной, твердой, в кровле сильно опесчаненной. Мощность глин ИГЭ-3 варьируется от 5,6 до 17,3м. Эоплейстоценовые отложения (saQesk2) – представлены скифской глиной (ИГЭ-4) серо-бурой, твердой, с карбонатами, в подошве сильно опесчаненной. Мощность глин ИГЭ-4 варьируется от 0,4 до 13,6м.

СГК – IV. Плиоценовые образования (N2hp).

Плиоценовые отложения (N2hp) – представлены песками (ИГЭ-5) мелкими, светло-серыми, малой степени водонасыщения, с прослоями до 3см глины серой тугопластичной. Мощность песков изменяется от 0,1 до 7,2м.

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием одного водоносного горизонта. Водоносный горизонт приурочен к делювиальным отложениям, вскрыт повсеместно и представляет собой воды порово-пластового типа. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-1 установился на глубинах 16,0- 19,2м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 45,87-48,18м. Воды безнапорные.

Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-2 установился на глубинах 17,0-18,9м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 44,74-47,67м. Воды безнапорные. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-3 установился на глубинах 15,0-17,4м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 44,73-46,44м. Воды безнапорные. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-4 установился на глубинах 14,6-17,6м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 42,12-45,36м. Воды безнапорные. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-5 установился на глубинах 15,0-17,0м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 41,53-45,10м. Воды безнапорные. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-6 установился на глубинах 13,2-19,2м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 40,80-46,29м. Воды безнапорные. Уровень грунтовых вод на территории квартала 11-7 установился на глубинах 16,5-17,8м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 45,23-45,77м. Воды безнапорные. Скифские глины ИГЭ-3,4 являются местным водоупором, так как нижележащие пески ИГЭ-5 подземных вод в себе не содержат. Водовмещающими грунтами на изучаемом участке являются делювиальные суглинки ИГЭ-2, 2а. Основным фактором в формировании гидрогеологического режима являются атмосферные осадки различной продолжительности и интенсивности, выпадающие в течении года с максимумом в холодный период и в меньшей степени в жаркий. Приведенные уровни не являются постоянными, а имеют тенденцию к изменению во времени, в зависимости от количества выпадающих осадков. Питание горизонта грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Сезонные колебания уровня подземных вод составляют до 1,0-1,5 м.

В пределах участка работ до глубины 39,0 м выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 слой. Выделение инженерно-геологических элементов произведено по результатам бурения и лабораторных исследований грунтов с учетом генезиса, и стратиграфического положения, номенклатурного вида и общности физико-механических свойств. Почвенно-растительный детально не изучался, т.к. не является

основанием для сооружений.

ИГЭ/Слой	Наименование
Слой-П	Почвенно-растительный слой.
1	Суглинок тяжелый пылеватый твердый, при водонасыщении тугопластичный, слабopосадочный, незасоленный, ненабухающий
2	Суглинок тяжелый пылеватый твердый непросадочный, незасоленный в зоне аэрации, ненабухающий
2а	Суглинок легкий песчанистый полутвердый непросадочный, ненабухающий, незасоленный в зоне аэрации
3	Глина легкая пылеватая твердая, непросадочная, слабонабухающая
4	Глина легкая пылеватая твердая, непросадочная, ненабухающая
5	Песок мелкий, малой степени водонасыщения, плотный, однородный

Специфическими грунтами на площадке настоящих исследований являются просадочные и набухающие грунты. По результатам компрессионных испытаний грунтов просадочными свойствами обладают твердые делювиальные суглинки ИГЭ-1. ИГЭ - 1 - Суглинок тяжелый пылеватый твердый слабopосадочный незасоленный ненабухающий. Мощность суглинков ИГЭ-1 изменяется от 7,7 до 18,5м. Грунтовые условия на территории изысканий относятся к первому и второму типам просадочности. Грунты ИГЭ-1 по ГОСТ 25100-2020 классифицируются, как слабopосадочные (относительная деформация просадочности равна 0,022 д.е.). Грунты ИГЭ - 3 - (saQesk2) Глина легкая пылеватая твердая, непросадочная, слабонабухающая. Мощность глин ИГЭ-3 варьируется от 5,6 до 17,3м. Согласно определения относительной деформации набухания без нагрузки (приложение П) по таблице Б.20 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ-3 относятся к слабонабухающим $\epsilon_{sw} = 0,050$ д.е. Нормативное давление набухания для глин составило – $P_{sw} = 0,114$ Мпа.

Нормативная глубина промерзания различных категорий грунтов, по СП 22.13330.2016, в метрах по МС Ростов-н-Дону: суглинок и глина – 0,79. Из геологических процессов, на участке изысканий развита - сейсмическая активность и подтопление.

Сейсмичность района работ (по ближайшему населенному пункту, указанному в СП14.13330-2018 – г. Ростов-на-Дону) составляет при степени сейсмической опасности А (10%) – 6 баллов, В (5%) - 6 баллов, С (1%) -7 баллов.

Инженерно-экологические изыскания

В техническом отчете представлена краткая климатическая характеристика рассматриваемого участка.

Ростов-на-Дону расположен в пределах континентальной Европейской области умеренного климатического пояса. Среднегодовая скорость ветра в г. Ростове – на – Дону составляет 4,4 м/сек., она возрастает в холодное время года (с октября по март) до 4,7 м/сек. Годовая роза ветров имеет вытянутую линейную форму с направлениями оси преобладающих ветров ВСВ – В и З – ЮЮЗ. Среднемесячная температура самого холодного месяца года января

составляет – 5,7 °С, самого теплого июля - + 22,9 °С. В среднем за год выпадает 555 мм осадков.

В геологическом строении территории города принимают участие породы докембрия, меловой, неогеновой и четвертичной систем.

Непосредственно на участке изысканий геолого-литологический разрез территории до исследованной глубины 35,0 м представлен толщей четвертичных делювиальных (суглинки, глины) отложений.

По результатам буровых работ, выполненных в составе инженерно – геологических изысканий установлено, что в геологическом строении участка до глубины 26,0 м принимают участие верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками, среднечетвертичные отложения, представленные глинами, и плиоценовые отложения, представленные скифскими глинами, перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем. В пределах исследуемой площадки выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Город Ростов-на-Дону расположен на северном крыле Азово – Кубанского артезианского бассейна.

На территории города выделены безнапорный водоносный четвертичный горизонт 3Q и субнапорный водоносный миоценовый горизонт 3N1.

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием одного водоносного горизонта. Водоносный горизонт приурочен к делювиальным отложениям, вскрыт повсеместно и представляет собой воды порово-пластового типа. Уровень грунтовых вод установился на глубине 12,2-14,1 м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 41,6 – 48,92 м. Воды безнапорные.

Водовмещающими грунтами на изучаемом участке являются делювиальные суглинки и глины ИГЭ-2, 3. Региональный водоупор не вскрыт.

В районе г. Ростова-на-Дону с востока на запад протекает река Дон, впадающая в Таганрогский залив.

Непосредственно на участке изысканий водные объекты отсутствуют. Ближайшим водным объектом к участку является река Мёртвый Донец, которая расположена в юго-западном направлении на расстоянии около 1,7 км. Согласно официальной информации № 01-14/1404 от 15.06.2021 г. размер водоохранной зоны составляет 100 м, размер прибрежной защитной полосы – 40 м. Исследуемый объект не попадает в водоохранную зону и прибрежно-защитную полосу водного объекта.

г. Ростов-на-Дону лежит в зоне черноземов южных и обыкновенно мицелярно – карбонатных (черноземы глубокие карбонатные).

На территории г. Ростова-на-Дону естественные нетронутые почвы практически не сохранились. В черте города можно встретить следующие группы почв: ненарушенные почвы приурочены к городским паркам и

лесопарковым территориям, естественно – антропогенные поверхностно преобразованные почвы, антропогенные глубоко преобразованные почвы (урбаноземы), урботехноземы – искусственно созданные почвы за счет обогащения привезенным плодородным слоем.

По результатам проведенного обследования зелёных насаждений в зоне расположения XI микрорайона жилого района «Левенцовский», произрастающих и подлежащих сносу деревьев и кустарников не обнаружено.

Обитание редких видов растительного мира, занесенных в Красную книгу на участке изысканий маловероятно, биоценотические условия, способствующие их существованию, отсутствуют.

На территории изысканий в период маршрутных наблюдений представителей флоры, занесенных в Красную книгу, встречено не было.

На участке произрастает рудеральная травяная растительность.

Для г. Ростова-на-Дону характерны типичные представители городской фауны. Современный животный мир города представляет собой эволюционно развивающуюся фауну под воздействием антропогенных факторов. Подавляющее большинство представителей фауны – это птицы, характерные для густонаселенных урбанизированных территорий, а также представители животного мира, обитающие в земле.

Обитание редких видов животного мира, занесенных в Красную книгу на участке изысканий маловероятно, биоценотические условия, способствующие их существованию, отсутствуют.

На территории изысканий в период маршрутных наблюдений представителей фауны, занесенных в Красную книгу, встречено не было.

Колониальных поселений птиц в ближайшей местности нет. Массовое скопление птиц с целью гнездования, кормления и зимования отсутствует.

В рамках инженерно-экологических изысканий были получены официальные заключения, ответы от специально уполномоченных государственных органов по запросам.

Согласно полученным письмам:

- ООПТ федерального, регионального и местного значения на участке изысканий отсутствуют;

- в границах земельного участка земли лесного фонда, лесопарковый зеленый пояс, земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, отсутствуют;

- городские леса на участке изысканий отсутствуют;

- рассматриваемый земельный участок не входит в границы охотничьих угодий, территорий и акваторий водно-болотистых угодий и ключевых орнитологических территорий Ростовской области;

- на исследуемом земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного

наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия (в т.ч. археологического) отсутствуют;

- объекты, предполагающие размещение (захоронение) различных видов отходов, в границах указанного участка отсутствуют;

- санитарно-защитные зоны источников водоснабжения г. Ростова-на-Дону в районе изысканий не расположены;

- в границах проектируемого объекта капитального строительства приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации отсутствуют;

- в границах г. Ростова-на-Дону скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения не зарегистрированы;

- район проведения изысканий особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается, отсутствуют;

- на исследуемом участке отсутствуют санитарно-защитные зоны промышленных, производственных, складских и коммунальных объектов;

- размер водоохранной зоны составляет 100 м, размер прибрежной защитной полосы – 40 м. Исследуемый объект не попадает в водоохранную зону и прибрежно-защитную полосу водного объекта.

Атмосферный воздух

В рамках исследования загрязнения атмосферного воздуха были получены сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха. Согласно данным ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»:

- диоксид азота - 0,088 мг/м³;
- оксид азота - 0,063 мг/м³;
- взвешенные вещества – 0,5 мг/м³;
- оксид углерода - 2,9 мг/м³
- диоксид серы - 0,017 мг/м³.

Таким образом, концентрации веществ, загрязняющих атмосферный воздух, не превышают предельно допустимых значений.

Подземные воды.

Отбор проб воды на оценку степени химического загрязнения производился в одной геологической скважине на территории проектируемого объекта с глубины 4-5 м.

Проба подземной воды из скважины отобрана на определение содержания тяжелых металлов (медь, кадмий, свинец, цинк, никель, мышьяк, ртуть), рН, 3,4-бенз(а)пирен, нефтепродуктов, СПАВ.

По результатам лабораторных исследований выявлено несоответствие исследуемой пробы нормативам, установленным ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.2280-07, СанПиН 2.1.5.980-00, СП 2.1.5.1059-01 по следующим показателям:

1. Сухой остаток не соответствует допустимому уровню, превышает предельно допустимый в 6,6 раза;

2. Содержание нефтепродуктов превышает предельно допустимые концентрации в 18,1 раза.

3. Содержание фенолов превышает предельно допустимые концентрации в 2,7 раза.

Согласно критериям оценки степени загрязнения подземных вод, в зоне влияния хозяйственных объектов (СП 11-102-97), оценка экологической ситуации по следующим показателям, характеризуется как:

- нефтепродукты - чрезвычайная экологическая ситуация;
- фенолы - относительно удовлетворительная ситуация.

Согласно п. 7 постановления Правительства РФ от 11 февраля 2016 года N 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов», мероприятия разрабатываются в составе проектной документации на проектирование и строительство объектов, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод, а также технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых.

По всем остальным показателям исследуемая проба воды соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.2280-07, СанПиН 2.1.5.980-00, СП 2.1.5.1059-01.

При отборе проб подземные воды по визуальным признакам не имеют запаха, бесцветные, прозрачные.

Контролируемые показатели в пробе подземной воды превышают допустимые нормы по содержанию никеля (2ПДК), нефтепродуктам (16ПДК) и фенолам (6ПДК), остальные контролируемые показатели не превышают ПДК. Согласно таблице 4.4 СП 11-102-97 [52] «Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов», участок изысканий относится к территории чрезвычайной экологической ситуации по загрязнению подземных вод.

Проектом не предусмотрено использование подземных вод в качестве источника водоснабжения населения, водоснабжение проектируемых объектов будет осуществляться из централизованного источника водоснабжения-водопровода. При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть мероприятия по защите подземных вод от поверхностного загрязнения согласно «Правила охраны подземных водных объектов» утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2016 года N 94.

Почвенный покров

На участке изысканий было произведено геоэкологическое апробирование почв.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 для контроля качества почв рекомендуется следующий стандартный перечень химических показателей:

- рН, нефтепродукты, бенз(а)пирен;
- тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть).

На основании проведенных исследований установлено, что суммарный показатель загрязнения Z_c во всех пробах менее 16, содержание тяжелых металлов и мышьяка в почвах не превышает предельно допустимое, следовательно, почвы по уровню химического загрязнения относятся к допустимой категории загрязнения.

Согласно правилам выбора вида использования почв, в зависимости от степени их загрязнения (Приложение N 9 к СП 2.1.3684-21) разрешается: использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Во всех отобранных пробах почвы и грунта содержание 3,4-бенз(а)пирена не превышает величину ПДК, что характеризуется чистой категорией загрязнения (СанПиН 1.2.3685-21).

Все исследуемые пробы почв и грунтов содержат невысокие концентрации нефтепродуктов и характеризуются допустимым уровнем загрязнения (менее 1000 мг/кг).

Микробиологические исследования в пределах исследуемого участка включали в себя определение в 6 почвенных пробах следующих показателей: бактерий группы кишечных палочек (БГКП), энтерококков, патогенных бактерий р. *Salmonella* и др., а также яиц гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших, личинки/куколки синантропных мух.

По полученным результатам исследуемые пробы относятся к чистой категории загрязнения.

В результате биотестирования подтверждено, что почвы относятся к V классу опасности в соответствии с Приложением 5 «Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (Приказ МПР России от 04.12.2014 г. № 536).

В исследуемых пробах почв были определены основные показатели плодородия почв: величина рН водной вытяжки, содержание органического вещества (гумуса), гранулометрический состав, сумма токсичных солей, содержание обменного натрия.

Характеризуя почвенный покров в районе проектируемого строительства по агрохимическим показателям, согласно полученным результатам лабораторных анализов можно сделать вывод о том, что:

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»:

- проба почвы № 1.1 горизонт А, по содержанию гумуса (2,43 %) и значению водородного показателя (7,56 ед.) характеризуется как плодородная;

- проба почвы № 1.2 горизонт АВ, по содержанию гумуса (1,75 %) и значению водородного показателя (8,19 ед.) характеризуется как плодородная;

- проба почвы № 1.3 горизонт В, по значению водородного показателя (8,50 ед.) характеризуются как малопригодная;

- проба почвы № 2.1 горизонт А, по содержанию гумуса (2,17 %) и значению водородного показателя (7,35 ед.) характеризуется как плодородная;

- проба почвы № 2.2 горизонт АВ, по содержанию гумуса (1,73 %) и значению водородного показателя (8,19 ед.) характеризуется как плодородная;

- проба почвы № 2.3 горизонт В, по содержанию гумуса (0,64 %) и значению водородного показателя (8,49 ед.) характеризуется как малопригодная. Также верхний слой почвы был проанализирован на содержание пестицидов. В исследуемых пробах было определено содержание наиболее стойких хлорорганических пестицидов, превышений предельно допустимых концентраций не обнаружено.

Радиационная безопасность

Оценка радиационной обстановки заключалась в радиационном обследовании земельного участка, которое проводилось согласно (МУ 2.6.1.2398-08) в виде поисковой гамма-съёмки, определения МЭкД и плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта.

Поисковая гамма-съёмка проводилась в 110 точках. Значения МЭкД на всём протяжении обследуемого участка в среднем составляли 0,1 мкЗв/ч, что соответствует естественному радиационному фону для данной местности и не превышает 0,3 мкЗв/ч, установленных для зданий жилого и общественного назначения согласно МУ 2.6.1.2398-08.

Замеры плотности потока радона-222 (ППР) проводились в 10 точках.

Проведённые исследования по определению плотности потока радона с поверхности почвы в 10 точках не превышает уровень 80 мБк/м².

Гамма-спектрометрический анализ пробы почв включал определение удельной активности радионуклидов: естественных – Ra-226 (радий), Th-232 (торий), K-40 (калий) и техногенных – Cs-137 (цезий). Значение эффективной удельной активности (Аэфф) природных радионуклидов в почвах, отобранных в пределах участка, предназначенного для строительства жилых и общественных зданий (I класс), согласно СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) п.5.1.5, не превышает 370 Бк/кг.

В соответствии с требованиями НРБ-99/2009 СанПиН 2.6.1.2523-09, ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10 на исследованной территории радиоактивного загрязнения не выявлено. По радиационной характеристике грунт может использоваться без ограничений.

Физические факторы

Оценка физических воздействий заключалась в определении уровня шума от различных источников, оказывающих воздействие на территорию, и исследования электромагнитного поля. Определение уровня шума производилось путём измерения эквивалентного и максимального уровней

звука согласно МУК 4.3.2194-07. Исследование электромагнитного поля состояло в измерении магнитного и электрического полей согласно СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2971-84, ГОСТ 12.1.002-84.

Измерения уровня звука на территории проводились в трёх точках в дневное время суток. Основным источником шума на участке является проезд автотранспорта по близлежащей автомобильной дороге.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 (табл. 5.35 п. 14), полученные в ходе измерений значения не превышают допустимые, поэтому сделан вывод об отсутствии шумового загрязнения на обследованной территории.

Измерения электромагнитного поля проводились в трёх точках на площадке изысканий. Основными источниками электромагнитного воздействия на площадке изысканий являются ЛЭП.

По результатам измерений уровней электромагнитных излучений (ЭМИ) установлено:

- уровни напряженности магнитного поля промышленной частоты (50 Гц) в пределах участка наблюдались в значениях $<0,06$ А/м и не превышают нормативного значения 8 А/м (для территорий жилой застройки);

- максимальный уровень напряженности электрического поля промышленной частоты (50 Гц) в пределах участка менее 5,0 В/м и не превышают нормативного значения 1000 В/м (для территорий жилой застройки).

В результате исследований можно сделать вывод об отсутствии негативного воздействия электромагнитного излучения на исследуемой территории.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Проектом предусматривается строительство 9-10-ти этажные жилые дома, 2-3-4 секционные, с подземными одноуровневыми автостоянками. Глубина погружения свай до 24,0м.

Вид строительства: Новое строительство.

Стадия проектирования: Проектная документация и рабочая документация.

Уровень ответственности – нормальный (II)

Степень гидрометеорологической изученности территории в соответствии с п.4.12 СП 11-103-97 оценивается как «изученная». Для составления климатической записки района изысканий использованы сведения по МС Ростов-на-Дону ввиду наиболее близкого расположения (20 км) к участку изысканий и достаточности периода наблюдений на данной метеостанции.

Степень гидрологической изученности в отношении водотоков оценивается как изученная. В районе расположения объекта изыскания ближайшей рекой, на которой ведутся гидрологические наблюдения является река Дон.

Ростовская область расположена на юге Русской равнины и охватывает

пространства, примыкающие к восточной части Азовского моря и низовьям реки Дон.

Самая крупная водная система области – р. Дон.

Основным источником питания являются талые снеговые воды (68%), весеннее половодье начинается во второй половине февраля, максимальные уровни отмечаются в конце марта – начале апреля. На Дону уровень поднимается на 4-6 м, на средних и малых реках – 2-6 м. Продолжительность половодья 1,5–2,0 месяца.

Летом устанавливается межень, которая нарушается редкими паводками, минимальный уровень воды в реках приходится на август-сентябрь. Ледостав наблюдается в конце ноября–декабре. Освобождение рек ото льда на юге Ростовской области происходит во второй половине февраля, на севере региона – в конце марта.

К северу от Таганрогского залива и нижнего течения реки Дон распространены черноземы приазовские. Материнской породой почв преимущественно служат лёссовидные суглинки, богатые углекислой известью.

Рельеф и степень удалённости от русла реки оказывают в условиях поймы решающее влияние на формирование почвенного покрова.

Исследуемый участок относится к зоне Ковыльной степи, подзоне разнотравно-ковыльной степи. Больше всего "лугово-степных" растений встречается в районах наиболее повышенных, а потому и находящихся в наиболее благоприятных по климатическому увлажнению условиях.

Участок работ находится в южной части европейской территории России, в умеренных широтах северного полушария, для территории характерен умеренно-континентальный тип климата. Район изысканий относится к Азово-Донскому району степного климата.

Климатические характеристики приведены по данным СП 131.13330.2018, ГОСТ 16350-80 Климат СССР, СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия, Научно-прикладной справочник по климату «Климат-России». www.meteo.ru, по данным письма ФГБУ «ГГО».

Район работ относится к строительному климатическому подрайону ШВ согласно рисунку А.1 приложения А и таблице Б.1 приложения Б СП 131.13330.2018.

Среднегодовая температура воздуха по МС Ростов-на-Дону составляет 9,1°С. Абсолютная минимальная температура воздуха за весь период наблюдений согласно СП 131.13330.2018 равна минус 33°С. Абсолютная максимальная температура воздуха за весь период наблюдений согласно СП 131.13330.2018 равна 40°С.

Средняя продолжительность безморозного периода в районе изысканий составляет 193 дня.

Температура воздуха при гололёде на исследуемой территории составляет минус 5°С.

Наибольшая из максимальных за зиму глубина промерзания почвы составляет 73 см.

Среднее годовое количество осадков с поправками на смачивание составляет 590 мм.

Максимальная высота снежного покрова составляет 58 см.

Вес снегового покрова, возможный один раз в 50 лет составляет 1,08 кПа, нормативное значение веса снегового покрова составляет 0,76 кПа, что соответствует, согласно СП 20.13330.2016, II снеговому району.

Согласно п.10.2 СП20.13330.2016 нормативное значение веса снегового покрова S_g на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли установлен на основе данных ФГБУ «Главная геофизическая Обсерватория им. А.И. Воейкова» для места строительства: вес снегового покрова, возможный один раз в 50 лет составляет $1,08\text{ кН/м}^2$, нормативное значение веса снегового покрова S_g соответственно составляет 0,76 кПа, что соответствует, согласно СП 20.13330.2016, II снеговому району.

Расчетное значение наибольшей декадной высоты снежного покрова повторяемостью 1 раз в 20 лет (повторяемость, 5 %) составляет 47 см.

Число безветренных дней в течение года (штиль) составляет 13,1%. Среднегодовая скорость ветра в районе изысканий составляет 3,4 м/с.

В районе изысканий преобладающим направлением ветра круглый год является – восточное направление.

Территория изысканий по ветровому давлению относится к III району (карта 2 приложения Е СП 20.13330.2016), нормативное значение ветрового давления w_0 в зависимости от ветрового района принимается по таблице 11.1 раздела 11.1.4 СП 20.13330.2016 и составляет 0,38 кПа.

Основой для районирования по ветровому давлению согласно ПУЭ служат значения максимальных скоростей ветра с 10-минутным интервалом осреднения скоростей на высоте 10 м с повторяемостью 1 раз в 25 лет. Нормативное ветровое давление W_0 , соответствующее 10-минутному интервалу осреднения скорости ветра ($v_0 = 29\text{ м/с}$) на высоте 10 м над поверхностью земли, принято равным 650 Па по таблице 2.5.1 ПУЭ, что соответствует району III согласно карте районирования территории России по ветровому давлению (рисунок 2.5.1 ПУЭ).

Согласно карте районирования территории РФ по толщине стенки гололеда СП 20.13330.2016 район изысканий относится к III району, толщина гололедной стенки составляет 10 мм (карта 3 приложения Е, таблица 12.1 раздела 12.2) согласно СП 20.13330.2016.

Согласно ПУЭ районирование по гололеду производится по максимальной толщине стенки отложения гололеда цилиндрической формы при плотности $0,9\text{ г/см}^3$ на проводе диаметром 10 мм, расположенном на высоте 10 м над поверхностью земли, повторяемостью 1 раз в 25 лет. Согласно рисунку 2.5.2 и таблицы 2.5.3 ПУЭ по районированию гололедной стенки территория изысканий относится к III району, нормативная толщина

гололедной стенки для высоты 10 м над поверхностью земли, b_3 равна 20 мм.

К опасным явлениям погоды, потенциально способным создать предпосылки для возникновения аварийных и/или нештатных ситуаций, в соответствии с утвержденными в Росгидромете критериями, относятся: ураганные ветры, аномально-холодная погода, очень сильные осадки, сильные и продолжительные метели, значительные гололедно-изморозевые отложения на проводах, трубопроводах, высокая степень пожарной опасности возгорания лесной и тундровой растительности на прилегающей местности, сели, снежные лавины.

Участок изысканий относится к бассейну реки Мёртвый Донец, правого притока реки Дон.

Ближайшими к участку изысканий водоёмами являются р. Мёртвый Донец и водоём без названия. Р. Мёртвый Донец удалена от участка на расстоянии 2,1 км, водоём без названия – 1,1 км, балка Рябинина – 0,3 км.

Для обоснования незатапливаемости территории изысканий были произведены расчеты максимальных расходов и уровней балки Рябинина, произведен анализ превышения высотных отметок площадки проектируемого объекта и балки Рябинина.

Площадка проектируемого объекта расположена на равнине. Водные объекты, балки, суходолы на участке не обнаружены. Северо-западная часть площадки, примыкающая к автодороге по проспекту Маршала Жукова, имеет отметки местности от 65 мБС до 67 мБС. Северо-восточная часть площадки имеет отметки от 60 мБС до 62 мБС. Общий уклон участка изысканий имеет направление с северо-запада на юго-восток.

На расстоянии 0,3 км от северо-восточной окраины площадки располагается балка Рябинина. Пойма балки слабо прослеживается. В момент полевых работ воды в балке не было. Отметка тальвега дна составляет 53,0 мБС. Максимальные отметки подъёма уровней воды составляют 53,8 мБС. Участок изысканий расположен на возвышенности. В Приложении Д показана граница затопления 1% уровнем, иллюстрирующая отсутствие влияния водотока на участок изысканий. Кроме того, достаточное отдаление участка от водотоков показывает, что водоём не будут оказывать влияния на участок изысканий. После анализа высотных отметок участка изысканий и максимальных уровней балки Рябинина, можно сделать вывод: Балка Рябинина не будет затапливать площадку объекта работ ввиду значительной удаленности (0,3 км) и большой разницы высот между границей участка изысканий и отметками максимального уровня воды (минимум 6 м).

Согласно данным ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Приложение Е), в створе гидрологического поста, расположенного в г. Ростов-на-Дону в 9 километрах от исследуемого створа, максимальные уровни воды за весь период наблюдений (1877-2015 годы) составляют: $H_{1\%} = 4,02$ мБС, $H_{2\%} = 3,70$ мБС, $H_{3\%} = 3,53$ мБС, $H_{5\%} = 3,26$ мБС, $H_{10\%} = 2,90$ мБС.

Ближайший действующий гидрологический пост (р. Дон – г. Ростов-на-

Дону, ноль поста -0,09 мБС, действующий) расположен в 5 километрах от места отделения рукава (р. Мёртвый Донец) от основного русла (р. Дон), и в связи с незначительной разницей уровней свободной поверхности воды в качестве расчетных уровней для места отделения р. Мертвый Донец, а соответственно и створа на р. Мертвый Донец на расстоянии 1,8 км от участка изысканий принимаются уровни Н1% = 4,02 мБС, Н2% = 3,70 мБС, Н3% = 3,53 мБС, Н5% = 3,26 мБС, Н10% = 2,90 мБС.

Отметки высот в границах участка изыскания составляют 55,29-67,47 мБС, при достижении в р. Мёртвый Донец уровня воды 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности участок изысканий не будет подвергаться затоплению.

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, специальных рекомендаций, необходимых для принятия проектных решений, нет. Проведение дополнительных изысканий или наблюдений не требуется.

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Д38-БКИ/21-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерных изысканий Инженерно-геодезические изыскания	
2	Д38-БКИ/21-ИГИ	Технический отчёт по результатам инженерных изысканий Инженерно-геологические изыскания	
3	Д38-БКИ/21-ИЭИ	Технический отчёт по результатам инженерных изысканий Инженерно-экологические изыскания	
4	Д38-БКИ/21-ИГМИ	Технический отчёт по результатам инженерных изысканий Инженерно-гидрометеорологические изыскания	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий Инженерно-геодезические изыскания

В составе полевых топографо-геодезических работ выполнено создание плано-высотного съёмочного обоснования, проведение топографической съёмки в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5м, общей площадью 13,8 га, с обследованием колодцев и согласованием местоположения подземных коммуникаций в эксплуатирующих организациях и составление топографического плана в объеме 55,20 дм².

Плано-высотное обоснование представлено в виде точки, закрепленной на местности знаком временного закрепления: Базовая станция «ДонГИСРостов».

Создание съёмочной геодезической основы выполнено с применением спутниковых технологий, методом построения сети от государственных геодезических пунктов триангуляции: Аксай 1 класса, Каменнобродский 1

класса, Сухой Чалтырь 2 класса, Шведов 2 класса, Дружба-Мир 2 класса, Слава Труда 2 класса, Новый Мир 2 класса, Полушкин 3 класса точности с отметками нивелирования IV класса. Сведения о координатах и высотах, которых были получены в Управлении Росреестра по Ростовской области.

Спутниковые определения выполнялись статическим методом с применением геодезической спутниковой двухчастотной аппаратуры: Trimble R8, сертифицированного для применения на территории России (номер Госреестра 33967 - 07), заводской номер приемника 4651126480, прошедший метрологический контроль и имеющий соответствующее свидетельство о поверке, актуальное на момент производства работ №0029184 от 19 августа 2020 года (сроком на один год); Trimble R8 (номер Госреестра 33967 - 07), заводской номер приемника 4622115439, прошедший метрологический контроль и имеющий соответствующее свидетельство о поверке, актуальное на момент производства работ №0029186 от 19 августа 2020 года (сроком на один год).

Постобработка спутниковых определений выполнена с применением специализированного программного обеспечения Trimble Access.

Результаты оценки точности определения положения точек геодезической основы соответствуют установленным требованиям.

Топографическая съемка ситуации местности и рельефа производилась с точки созданного съемочного обоснования: Базовая станция «ДонГИСРостов» с применением спутниковых приемников в режиме реального времени (RTK) методом («стой-иди»). Полнота и достоверность нанесения подземных коммуникаций на графический материал согласована с эксплуатирующими организациями. Топографический план масштаба 1:500 составлен в электронно - цифровом виде с применением программы AutoCad и распечатан на бумажном носителе.

Система координат: местная – МСК–61. Система высот: Балтийская, 1977г.

Инженерно-геологические изыскания 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», в мае-июле 2021 года, на основании договора № Д38-БКИ/21 от 30.04.2021 между ООО «БКИ» и ООО «Авангард» согласно техническому заданию и программе на производство инженерно-геологических изысканий в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений», в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований

раздела 1 статьи 15 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Техническим заданием на производство инженерно-геологических изысканий предусматривалось выполнение инженерных изысканий.

Стадия: Проектная документация.

Уровень ответственности – II.

Техническая характеристика проектируемых сооружений:

Квартал 11-1

9-ти этажный 3-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м, Тип С2 (2 шт.) - 58,12x15,34м.
h=27.00 м.

- Тип фундамента – свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.
- Этажность – 9.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2- 29,06x15,34м. h=30.00 м.
▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 10.
- Глубина погружения свай 24,0 м
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

Подземная одноуровневая автостоянка на 100 м/мест.

- Габариты: 50.00x60.00м. h=5.00 м.
- Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.
- Глубина погружения свай 15,0 м.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-2

9-ти этажный 3-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2 (2 шт) - 58,12x15,34м.
h=27.00 м

- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным.
- Этажность – 9.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2- 29,06x15,34м. h=30.00 м
▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 10.

- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

- Габариты: 50.00x60.00м. h=5.00м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-3

9-ти этажный 3-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2 (2 шт.) - 58,12x15,34м. h=27.00 м

- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 9.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2- 29,06x15,34м. h=30.00 м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 10.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

Подземная одноуровневая автостоянка на 100 м/мест.

- Габариты: 50.00x60.00м. h=5.00м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-4

9-ти этажный 4-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00x14,48м; Тип С2 (2 шт.) - 58,12x15,34м; Тип С3- 26,00x15,34м. h=27.00 м

- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 9.

- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00х14,48м; Тип С2- 29,06х15,34м. h=30.00 м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным

ростверком.

- Этажность – 10.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

Подземная одноуровневая автостоянка на 100 м/мест.

- Габариты: 50.00х60.00м. h=5.00м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным

ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-5

9-ти этажный 4-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00х14,48м; Тип С2 (2 шт.) - 58,12х15,34м; h=27.00 м

▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным
ростверком.

- Этажность – 9.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

- Габариты: Тип С1- 29,00х14,48м; Тип С2- 29,06х15,34м. h=30.00 м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным

ростверком.

- Этажность – 10.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

Подземная одноуровневая автостоянка на 100 м/мест.

- Габариты: 50.00х60.00м. h=5.00м
- Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным

ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-69-ти этажный 4-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00х14,48м; Тип С2 (2 шт.) - 58,12х15,34м; С3- 26,00х15,34м. h=27.00 м

▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 9.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

10-ти этажный 2-х секционный жилой дом.

▪ Габариты: Тип С1- 29,00х14,48м; Тип С2- 29,06х15,34м. h=30.00 м

▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 10.
- Глубина погружения свай – 24,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 3,0 кгс/см².

Подземная одноуровневая автостоянка на 100 м/мест.

▪ Габариты: 50.00х60.00м. h=5.00м

▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Квартал 11-7Дошкольная образовательная организация на 120 мест.

▪ Габариты: 50.00х60.00м. h=5.00м

▪ Тип фундамента – Свайный с монолитным ж. б. плитным ростверком.

- Этажность – 1.
- Глубина погружения свай – 15,0 м.
- С подвалом.
- Предварительная нагрузки на грунты – 2,5 кгс/см².

Целью инженерно–геологических изысканий является выявление инженерно-геологических и гидрогеологических условий проектируемых сооружений, получение материалов, необходимых и достаточных для разработки проектной документации.

В задачи инженерно–геологических изысканий входит:

- определение геологического строения изучаемой территории;
- определение гидрогеологических условий;
- определение характеристик физико–механических свойств грунтов, попадающих в сферу

взаимодействия проектируемого сооружения с геологической средой;
– выявление и оценка возникновения негативных инженерно-геологических процессов и явлений.

Планово-высотная разбивка и привязка инженерных выработок на местности выполнена в масштабе 1:500.

Для целей изучения инженерно-геологического строения участка проектируемого строительства были выполнены буровые работы с помощью буровой установки ПБУ-2А2 механическим колонковым способом диаметром 146 мм. В процессе бурения проводилось послойное инженерно-геологическое описание и отбор проб всех вскрытых литологических разновидностей грунтов для лабораторных исследований их свойств. Глубина и расстояния между ними определены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты». Пробы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры отобраны с соблюдением требований ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов». Описание грунтов выполнено в соответствии с ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

Лабораторные исследования проб грунтов выполнено согласно действующим нормативным документам в лаборатории ООО «УК ДонГИС».

Лабораторные исследования выполнялись в соответствии с требованиями нормативных документов, применяемыми согласно Приказу Росстандарта от 30 марта 2015 г. №365 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе, обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» на добровольной основе: ГОСТ 5180-84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик», ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава», ГОСТ 30416-96 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения». ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости».

Степень агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным, железобетонным конструкциям определена согласно СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии».

Технический отчёт составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.302-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям», ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной

документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Частные, нормативные, расчётные физико-механические свойства грунтов приведены в тексте отчёта и соответствующих таблицах текстовых приложений. Выделенные инженерно-геологические элементы показаны на инженерно-геологических разрезах, с указанием мест отбора проб грунта и воды.

При проведении инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды и объёмы инженерно-геологических работ:

№ п.п.	Виды работ	Ед. измерения	Объём работ
1	2	3	4
Полевые работы			
1	Плановая и высотная привязка точек бурения скважин и полевых испытаний	точка	233
2	Инженерно-геологическая рекогносцировка II кат, сложности	км	1,5
3	Бурение скважин d св. 127 до 168 мм, глубиной до 20 м	п.м.	2 760
4	Гидрогеологические наблюдения d св. 127 до 168 мм, глубиной до 20 м:	п.м.	473,3
5	Крепление скважины d св. 127 до 168 мм, глубиной до 20 м	п.м.	2484
6	Бурение скважин d св. 127 до 168 мм, глубиной св. 20 до 40 м:	п.м.	2066
7	Гидрогеологические наблюдения d св. 127 до 168 мм, глубиной св. 20 до 40 м:	п.м.	2066
8	Крепление скважины d св. 127 до 168 мм, глубиной св. 20 до 40 м:	п.м.	2066
9	Отбор монолитов до глубины до 10 м	шт.	500
10	Отбор монолитов с глубины св. 10 до 20 м	шт.	405
11	Отбор монолитов с глубины св. 20 до 30 м	шт.	208
12	Отбор монолитов с глубины св. 30 до 40 м	шт.	72
13	Отбор проб грунтов для лабораторных исследований из буровых скважин	шт.	39
14	Отбор проб воды	шт.	7
15	Статическое зондирование грунтов непрерывным вдавливанием зонда со скоростью не свыше 1 м/мин, глубиной более 20 м	шт.	95
Лабораторный этап			
16	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта при консолидированном срезе с нагрузкой до 0,6 Мпа		89
17	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта при неконсолидированном срезе с нагрузкой до 0,6 Мпа		79
18	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Показатели сжимаемости и сопутствующие определения при компрессионных испытаниях по одной ветви с нагрузкой до 0,6 Мпа		109

№ п.п.	Виды работ	Ед. измерения	Объём работ
1	2	3	4
19	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Показатели сжимаемости и сопутствующие определения при компрессионных испытаниях с двумя ветвями нагрузки до 0,6 МПа		515
20	Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунта срезу (консолидированный срез) под нагрузкой до 0,6 МПа		3
21	Гранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, с разделением на фракции от 10 до 0,005 мм		110
22	Гранулометрический анализ ситовым методом с разделением на фракции от 10 до 0,1 мм		39
23	Степень набухания в приборе Васильева		46
24	Давление набухания при ненарушенной структуре		28
25	Определение плотности и влажности глинистых грунтов		390
26	Определение влажности песчаных грунтов		39
27	Определение консистенции при ненарушенной структуре		390
28	Определение плотности песчаных грунтов		10
29	Анализ водной вытяжки с определением по разности суммы натрия и калия		36
30	Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали		32
31	Сокращенный анализ воды		7
32	Консолидированно-дренированное испытание (с предварительным уплотнением образца и отжатием воды из него только в процессе уплотнения) для определения характеристик прочности глинистых грунтов в нестабилизированном состоянии		30
33	Консолидированно-дренированное испытание (с предварительным уплотнением образца и отжатием воды из него только в процессе уплотнения) для определения характеристик прочности песчаных грунтов в нестабилизированном состоянии		6

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические исследования выполнены ООО «Бюро кадастровых инженеров» в 3 этапа:

-подготовительный – сбор, изучение, систематизация и анализ фондовых и опубликованных материалов по исследуемой территории, оформление запросов для получения официальной информации из государственных подразделений, министерств и ведомств, разработка сети точек геоэкологического опробования и подготовка к полевому этапу исследования;

-полевой – рекогносцировочное обследование территории, маршрутное обследование с покомпонентным описанием природной среды и точек наблюдения для составления комплексных геоэкологических карт, измерение

физических факторов, радиационное обследование территории, геоэкологическое опробование компонентов природной среды.

-камеральный – обработка результатов лабораторных химико-аналитических исследований, анализ полученных данных, составление комплексных и тематических геоэкологических карт и технического отчета.

Подготовительные работы выполнены с 01-10 июня 2021 года.

Полевые инженерно-экологические работы выполнены 10 июня 2021 года.

Лабораторные центры.

- испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ», г. Москва (аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЦ19 от 30.10.2015;

- ФГБУ ГЦАС «Ростовский» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ70 выдан 09 августа 2016 г.).

Данные по загрязненности атмосферного воздуха представлены ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

По результатам камеральных работ была выполнена обработка результатов полевых и лабораторных исследований и подготовлен технический отчет.

В техническом отчете представлены: программа экологических исследований, протоколы испытаний, выписка СРО, аттестаты аккредитации и области аккредитации лабораторий, выполнявших аналитические исследования.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

При производстве работ руководствовались указаниями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-103-97 (Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства), СП 131.13330.2018 («СНиП 23-02-99* Строительная климатология»), Госстрой России, М., 2000, СП 22.13330-2016 (Основания зданий и сооружений), Монография «Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 7. Донской район».

Работа выполнена в три этапа:

- подготовительный (сбор сведений и материалов и тп.). Согласно п. 4.8 СП 11.103.97 подготовительный этап выполняется для оценки степени гидрометеорологической изученности территории, установления объема состава и объема работ, предварительного выбора способов получения требуемых расчетных характеристик и репрезентативной станции (поста)-аналога, расчета гидрологических и метеорологических характеристик.

- полевой. Полевые гидрологические работы по изучению гидрометеорологических характеристик района изысканий имеют эпизодический характер работы. Работы выполнены в соответствии пп. 4.17, 4.20, 4.21 СП 11-103-97. В целях безопасности рабочие отряды инженеров-гидрологов оснащены мобильными рациями, спутниковыми телефонами,

фальшфейерами красного огня (Ф-ЗК), сигнальными ракетницами.

- камеральные. Камеральные работы выполнялись в соответствии п. 4.32 СП 11-103-97. Основные географические параметры расположения объекта проектирования будут определены по топографическим планшетами и картам масштабов 1:2000, 1:10000, 1:25000, 1:100000, 1:500000 издания, соответственно, 1980, 2003, 1994 и 1988-89 годов. Характеристика климатического режима составлена по материалам наблюдений регионального подразделения Росгидромет на ближайших метеостанциях, удовлетворяющих условиям репрезентативности, согласно требованию п. 4.10 СП 47.13330.2016, согласно нормативной и справочной информации, актуализированной к периоду производства изысканий.

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

Инженерно-геодезические изыскания

В ходе проведения экспертизы результатов инженерных изысканий с учетом выставленных замечаний экспертизы технический отчет был заменен на новый с учетом исправлений по замечаниям экспертизы.

Инженерно-геологические изыскания

1. Отчёт дополнен утвержденным техническим заданием на ИИ и программой работ.

2. Состав и содержание отчёта приведено в соответствии с требованиями п.4.39 СП 47.13330.2016.

3. Оформление отчёта приведено в соответствии с табл. 2 ГОСТ 21.302-2013.

4. Отчёт дополнен результатами исследований плотности блуждающих токов, приведена типизация территории по подтоплению.

5. Отчёт дополнен результатами испытания грунта штампом.

Инженерно-экологические изыскания

1. В техническом отчете дополнена в полном объеме графическая часть;

2. В техническом отчете были добавлены ранее заявленные приложения;

3. Технический отчет дополнен справкой о фоновой концентрации;

4. Технический отчет дополнен протоколами по измерению шума и ЭМИ;

5. Отчет дополнен выводами по рекомендациям в использовании в зависимости от степени загрязнения почв Основание: (СанПиН 2.1.3684-21 Приложение №9);

6. Отчет дополнен выводами о степени загрязнения подземных вод и рекомендациями по защите.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

1. Отредактирован текст отчет на актуальность информации.

2. В соответствии п.4.13 СП 47.13330.2016 Задание утверждено и

согласовано должным образом, отсутствуют печати, даты, подписи.

3. В соответствии п.4.18 СП 47.13330.2016 Программа утверждена и согласована должным образом; отсутствуют сведения о составе и видах работ, контроле качества работ и приемки.

4. Приведено к одноименному значению Нормативной снеговой нагрузки в табл. 5.1.57 и на стр.29 после табл.5.1.35. Согласно п.10.2 СП20.13330.2016 нормативное значение веса снегового покрова S_g на $1m^2$ горизонтальной поверхности земли установлено на основе данных организаций по гидрометеорологии для места строительства. Согласно СП20.13330.2016 уточнены единицы измерения нормативного значения веса снегового покрова ($кН/м^2$).

5. Добавлено описание ручья без названия, правого притока р. Мертвый Донец северо-восточнее объекта изысканий примерно в 300 метрах (морфометрические характеристики, ГВВ, оценка влияния на объект).

6. Выполнена обоснованная оценка об отсутствии затопления проектируемых объектов от ближайших водотоков, приведены данные по подъёму максимального уровня воды ближайших водотоков, показано превышение проектируемых объектов над максимальными уровнями.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

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

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

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

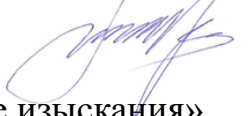
Инженерно-гидрометеорологические изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.


VI. Общие выводы

6.1. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и результатов инженерных изысканий установленным требованиям

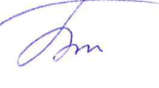
Результаты инженерных изысканий объекта «Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Советский район, жилой район «Левенцовский на земельных участках с к.н.: 61:44:0073012:387, 61:44:0073012:388, 61:44:0073012:389, 61:44:0073012:390, 61:44:0073012:391, 61:44:0073012:392, 61:44:0073012:394, 61:44:0073012:395, 61:44:0073012:396, 61:44:0073012:397, 61:44:0073012:58, 61:44:0073012:393», XI микрорайон» **соответствуют** требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

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

Эксперт  Юлия Вячеславовна Маркова
Аттестат № МС-Э-1-1-10092
«1.1. Инженерно-геодезические изыскания»
Дата получения: 22.01.2018
Дата окончания действия: 22.01.2023

Эксперт  Владимир Александрович Кутилин
Аттестат № МС-Э-28-2-12281
«2. Инженерно-геологические изыскания
и инженерно-геотехнические изыскания»
Дата получения: 30.07.2019
Дата окончания действия: 30.07.2024

Эксперт  Ольга Владимировна Рогачева
Аттестат № МС-Э-4-4-13376
«1.4. Инженерно-экологические изыскания»
Дата получения: 20.02.2020
Дата окончания действия: 20.02.2025

Эксперт  Анна Александровна Бобошина
Аттестат № МС-Э-44-1-3482
«1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания»
Дата получения: 27.06.2014
Дата окончания действия: 27.06.2024

Приложения:

Копия Свидетельства об аккредитации ООО «СТЭКС»
№ RA.RU.611877, выдано Федеральной службой по аккредитации 30.09.2020
– на одном листе в одном экземпляре.



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611877

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002005

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Строительная экспертиза»

(полное и (в случае, если имеется))

(ООО «СТЭКС») ОГРН 1085907000442

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 614047, Пермский край, г. Пермь, ул. Можайская, д. 11, кв. 58

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

**КОПИЯ
ВЕРНА**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 сентября 2020 г. по 30 сентября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

