

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-1-021733-2023

Дата присвоения номера: 26.04.2023 13:25:57

Дата утверждения заключения экспертизы 26.04.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПГС"

"УТВЕРЖДАЮ"
генеральный директор
Бахтин Константин Михайлович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная, 1. Жилой дом (секции 15, 16, 17, 18, 19)
IV этап строительства

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПГС"

ОГРН: 1127747137011

ИНН: 7718909596

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ЛЮСИНОВСКАЯ, ДОМ 53/КОРПУС 2, ПОМ I КОМ 1

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕДИНЫЙ ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬСТВА"

ОГРН: 1126195002306

ИНН: 6163112551

КПП: 616401001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПРОСПЕКТ БУДЕННОВСКИЙ, 17, 15А

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявка на выполнение работ от 18.04.2023 № 42, ООО «Единый центр строительства»
2. Договор о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 13.04.2020 № ЭИИ/79-20, ООО «Единый центр строительства»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических работ от 01.12.2022 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г. и согласовано Генеральным директором ООО "Гео Плюс" Кленковым С.С.
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 18.07.2022 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г. и согласовано директором ООО «Геостарт-ЮГ» Панасенко С.А.
3. Техническое задание на разработку инженерно-экологических изысканий от 05.03.2020 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г. и согласовано директором ООО «ДонГеоИзыскания» Кашириным Н.В.
4. Программа инженерно-геодезических изысканий от 01.12.2022 № б/н, Утверждено генеральным директором ООО "Гео Плюс" Кленковым С.С. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г.
5. Программа работ по инженерно-геологическим изысканиям от 18.07.2022 № б/н, Утверждено директором ООО «Геостарт-ЮГ» Панасенко С.А. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г.
6. Программа проведения инженерно-экологических изысканий по объекту от 05.03.2020 № б/н, Утверждено директором ООО «ДонГеоИзыскания» Кашириным Н.В. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г.
7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации о членстве ООО "Гео Плюс" от 14.04.2023 № 6164294199-20230414-1636, НОПРИЗ
8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации о членстве ООО "ГЕОСТАРТ-ЮГ" от 14.04.2023 № 6141057709-20230414-1638, НОПРИЗ
9. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации о членстве ООО "ДонГеоИзыскания" от 14.04.2023 № 6141046841-20230414-1637, НОПРИЗ
10. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Комплекс жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная, 1. Жилой дом (секции 15, 16, 17, 18, 19) IV этап строительства

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

Ростовская область, Город Батайск, ул. Родная, 1.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой дом

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.3. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

К опасным инженерно-геологическим и геологическим процессам относится подтопление и высокая сейсмичность территории.

В связи с высоким стоянием уровня грунтовых вод к дневной поверхности участок изысканий является подтопляемым. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. И участок изысканий имеет следующие критерии: по времени развития процесса – I-A-1(постоянно подтопленные).

Район участка изысканий по сейсмической опасности (г. Ростов-на-Дону), согласно СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2015 составляет при степени сейсмической опасности А (10%)- 6 баллов, В (5%)- 6 баллов, С (1%)-7 баллов.

Согласно таблицы 1 СП 14.13330.2018 по сейсмическим свойствам грунты участка изысканий относятся: суглинки ИГЭ-1 и глины ИГЭ-3 ко II категории, суглинки ИГЭ-4, пески ИГЭ-5 и ИГЭ-6 к III категории.

Сейсмичность площадки согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2015 А и В 6 баллов, по карте С-8 баллов.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

К опасным инженерно-геологическим и геологическим процессам относится подтопление и высокая сейсмичность территории.

В связи с высоким стоянием уровня грунтовых вод к дневной поверхности участок изысканий является подтопляемым. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. И участок изысканий имеет следующие критерии: по времени развития процесса – I-A-1(постоянно подтопленные).

Район участка изысканий по сейсмической опасности (г. Ростов-на-Дону), согласно СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2015 составляет при степени сейсмической опасности А (10%)- 6 баллов, В (5%)- 6 баллов, С (1%)-7 баллов.

Согласно таблицы 1 СП 14.13330.2018 по сейсмическим свойствам грунты участка изысканий относятся: суглинки ИГЭ-1 и глины ИГЭ-3 ко II категории, суглинки ИГЭ-4, пески ИГЭ-5 и ИГЭ-6 к III категории.

Сейсмичность площадки согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2015 А и В 6 баллов, по карте С-8 баллов.

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

К опасным инженерно-геологическим и геологическим процессам относится подтопление и высокая сейсмичность территории.

В связи с высоким стоянием уровня грунтовых вод к дневной поверхности участок изысканий является подтопляемым. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. И участок изысканий имеет следующие критерии: по времени развития процесса – I-A-1(постоянно подтопленные).

Район участка изысканий по сейсмической опасности (г. Ростов-на-Дону), согласно СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2015 составляет при степени сейсмической опасности А (10%)- 6 баллов, В (5%)- 6 баллов, С (1%)-7 баллов.

Согласно таблицы 1 СП 14.13330.2018 по сейсмическим свойствам грунты участка изысканий относятся: суглинки ИГЭ-1 и глины ИГЭ-3 ко II категории, суглинки ИГЭ-4, пески ИГЭ-5 и ИГЭ-6 к III категории.

Сейсмичность площадки согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2015 А и В 6 баллов, по карте С-8 баллов.

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

61:46:0010502:2344

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

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	02.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕО ПЛЮС" ОГРН: 1096164006344 ИНН: 6164294199 КПП: 616401001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕРЕУЛОК ПОЛЕССКИЙ, ДОМ 22
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	29.08.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОСТАРТ-ЮГ" ОГРН: 1216100013513 ИНН: 6141057709 КПП: 614101001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, Г. Батайск, УЛ. МИРА, Д. 86
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	01.09.2020	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДОНГЕОИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1146181003704 ИНН: 6141046841 КПП: 614101001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА ЛЕНИНГРАДСКАЯ, 84

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

Местоположение: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВОСХОД"

ОГРН: 1216100009784

ИНН: 6141057554

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, Г. Батайск, УЛ. 1-Й ПЯТИЛЕТКИ, Д. 12, ОФИС 1

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛИМЕН"

ОГРН: 1156181003109

ИНН: 6141048510

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА 1-Й ПЯТИЛЕТКИ, ДОМ 12Г, ОФИС 18

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических работ от 01.12.2022 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г. и согласовано Генеральным директором ООО "Гео Плюс" Кленковым С.С.

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 18.07.2022 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г и согласовано директором ООО «Геостарт-ЮГ» Панасенко С.А.

3. Техническое задание на разработку инженерно-экологических изысканий от 05.03.2020 № б/н, Утверждено директором ООО "Лимен" Гордик А.Г. и согласовано директором ООО «ДонГеоИзыскания» Кашириным Н.В.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 01.12.2022 № б/н, Утверждено генеральным директором ООО "Гео Плюс" Кленковым С.С. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г.

2. Программа работ по инженерно-геологическим изысканиям от 18.07.2022 № б/н, Утверждено директором ООО «Геостарт-ЮГ» Панасенко С.А. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г

3. Программа проведения инженерно-экологических изысканий по объекту от 05.03.2020 № б/н, Утверждено директором ООО «ДонГеоИзыскания» Кашириным Н.В. и согласовано директором ООО "Лимен" Гордик А.Г.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	160-22-ИГДИ Версия 2.pdf	pdf	8d087aac	160-22-ИГДИ от 02.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	160-22-ИГДИ Версия 2SGN1.sgn	sgn	f5a0214d	
Инженерно-геологические изыскания				
1	22-07-22-ИГИ изм.1.pdf	pdf	cce73e5c	22-07/22-ИГИ от 29.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	22-07-22-ИГИ изм.1_SGN_1.sgn	sgn	0ebc999f	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Отчет по экологии 4 этап, ул. Родная, 1.pdf	pdf	2571b26a	ИЭИ от 01.09.2020 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	Отчет по экологии 4 этап, ул. Родная, 1.pdf.sig	sig	aa45beba	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

На рассмотрение представлен технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте: «Комплекс жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная, 1. Жилой дом (секции 15,16,17,18,19) IV этап строительства».

Цель изысканий – получение современного плана местности, отражающего рельеф и ситуацию участка работ масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 метра для подготовки проектной документации по строительству жилого дома.

Месторасположение объекта изысканий: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная, 1.

Участок изысканий находится на застроенной территории города Батайска, КН 61:46:0010502:2344.

Тип рельефа непосредственно связан с его географической зональностью. Рельеф территории носит равнинный характер. Основные породы – осадочные, легко подвергающиеся ветряной и водной эрозии вследствие проливных дождей. Перепады высот на участке составляют с севера на юг – 0,50 м, с запада на восток – 0,20 м. Углы наклона поверхности участка работ не превышают значения – 0°00'03". Общий уклон рельефа в направлении с юга на север. Абсолютные отметки высот на участке изменяются от 2,44 м до 5,72 м.

Подземные коммуникации на участке работ представлены сетями бытовой канализации, электрических кабелей.

Опасные природные и техногенные процессы на участке изысканий визуально не выявлены. Объекты гидрографии на участке работ отсутствуют.

Климат района – умеренно-континентальный. Климатические условия позволяют выполнять полевые работы в течение всего года.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены изыскательской бригадой геодезического сектора ООО «Гео Плюс» в декабре 2022 г., на основании договора № 160/22 от 01 декабря 2022 г. с ООО «СЗ «ВОСХОД», технического задания, выданного проектной организацией ООО «НОВА», и программы инженерно-геодезических изысканий.

В результате инженерно-геодезических изысканий, выполнены следующие виды и объемы работ:

- создание планово-высотной опорной геодезической сети (базовая станция) – 1 шт.;
- обновления топографического плана М 1:500 застроенной территории, категория сложности II (СТИ) – 3,22 га.

Категория сложности - II.

Система координат – МСК-61.

Система высот – Балтийская 1977 г.

Сечение рельефа горизонталями через 0,5 метра.

В программе на производство инженерно - геодезических изысканий дается краткая характеристика района работ; указаны предполагаемые виды и объемы работ.

На весь участок изысканий в Департаменте Архитектуры и Градостроительства г. Батайска имеются топографические планы в масштабе 1:500, которые были использованы при производстве работ (заявка № 65/22 от 01.12.2022 г.). Данные материалы можно использовать для съемки текущих изменений.

При создании временной базы «Батайск» исходными пунктами послужили пункты государственной геодезической сети: Аксай, пир., Высочино, п. знак, Шведов, п. знак, Дружба-Мир, сигн., Малый Куяк, пир. Сведения о данных пунктах получены в ФГБУ «Центр геодезии картографии и ИПД» (письмо от 11.01.2021 г. № 110/12).

Координаты и высоты временной базовой GPS-станции «Батайск» были определены методом статических наблюдений с применением глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС двухчастотными приемниками GPS/ ГЛОНАСС «Triumph-1» (свидетельства о поверках №№ С-АКР/19-01-2022/124582102, С-АКР/13-07-2022/170428722). При производстве GPS/GLONASS-измерений применялся статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений.

На местности базовая GPS/GLONASS-станции «Батайск» закреплена металлической арматурой, находится по улице Куйбышева, в районе дома №155/114, на пересечении ул. Рабочая и ул. Куйбышева.

Обработка материалов полевых измерений выполнялась при помощи программного обеспечения «JUSTIN». На первом этапе выполнялось свободное уравнивание на эллипсоиде WGS-84 без фиксирования исходных пунктов и применения модели геоида для исключения влияния их качества на общий результат. На втором этапе был осуществлен переход к системе координат МСК-61. За отчетную поверхность принят эллипсоид Красовского, трансформация осуществлена с эллипсоида WGS-84 по семи параметрам ГОСТ Р 51794-2008, получены геодезические координаты. Часть исходных пунктов фиксировалась с каталожными координатами в различных комбинациях, другие определялись через результаты обработки спутниковых наблюдений. Для оценки качества исходных пунктов проводилось минимально ограниченное уравнивание в системе координат МСК-61 и Балтийской системы высот 1977 г. с закреплением в качестве исходного – временной базовой станции «Батайск». Оценка качества координат и отсутствия смещений центров пунктов производилась по расхождению полученных координат исходных пунктов и их каталожных значений. На третьем этапе произведено полностью ограниченное уравнивание с использованием каталожных координат и высотных отметок исходных пунктов в системе координат МСК-61 и Балтийской системе высот 1977г.

По результатам уравнивания спутниковых измерений, максимальная погрешность определения координат, высот пунктов планово-высотного съемочного обоснования не превышает допустимых значений, принятых согласно СП 317.1325800.2017 (п.5.3.1.4, п.5.3.1.8).

На участке изысканий выполнено обновление топографической съемки в соответствии с современным состоянием ситуации и рельефа, путем сличения топоплана с местностью и нанесением вновь появившихся контуров, элементов ситуации, подземных и надземных сооружений от четких контуров и предметов, имеющих на плане раннее выполненных съемок. Для корректуры были использованы копии городских планшетов. На участке изысканий произведена GPS/GLONASS съемка кинематическим методом (способом «Стой-Иди») в масштабе М 1:500. Топографические работы выполнялись с использованием двухчастотных спутниковых геодезических приемников комплекса «Triumph-1» и полевых портативных компьютеров (контроллеров) «JAVAD VICTOR», а также радиочастотного модемного оборудования.

При инженерно-геодезических изысканиях была произведена съемка всех подземных коммуникаций, проходящие по территории в границах съемки. Определение и съемка подземных коммуникаций были выполнены с использованием индукционных приборов (трубокабелеискателей). Подземные коммуникации обследованы с определением их назначения, диаметра и материала труб, глубины заложения. Полнота и правильность нанесения, на топографический план, подземных коммуникаций согласована с эксплуатирующими их организациями г. Батайска на дату – декабрь 2022 г.

Вычерчивание топографического плана произведено с использованием сертифицированных программ с лицензионным ключом, рекомендованных для применения на территории РФ (Digitals).

Контроль произведен путем сличения составленного плана с местностью и набором контрольных пикетов. Результаты полевого и камерального контроля отражены в соответствующем акте.

В процессе камеральной обработки полученных данных составлено:

- Ведомость обследования исходных геодезических пунктов;

- Схема привязки базовой станции к пунктам ГСС, совмещенная с границами участка изысканий;
- Кроки временной базовой станции «Батайск»;
- Отчет о калибровке временной базовой станции «Батайск»;
- Картограмма топографо-геодезической изученности;
- Картограмма выполненных работ;
- Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ;
- Акт приемочного контроля отчетной документации;
- Топографический план М 1:500.

Результаты топографической съемки приняты 14.12.2022 г. в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) МУ ДАиГ г. Батайска.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Основные проектные решения

Проектом предполагается строительство жилого дома, состоящего из пяти секций (4-й этап строительства), имеющие следующие технические характеристики:

Жилой дом (секция 15)

Конструктивные особенности - монолитное железобетонное

Габариты (длина, ширина, высота) 31,08 x 17,88м

Этажность 13эт.

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитный и ленточный ростверк по свайному основанию.

Глубина заложения 1,6м. (низ ФП), 15м (низ свай)

Наличие подвалов - техническое подполье глубиной 1,2м.

Нагрузки на грунты - до 2,8 кгс/см²

Уровень ответственности - II (нормальный)

Геотехническая категория - 3 (третья)

Жилой дом (секция 16)

Конструктивные особенности - монолитное железобетонное

Габариты (длина, ширина, высота) - 32,36 x 18,28м

Этажность 14эт.

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитный и ленточный ростверк по свайному основанию.

Глубина заложения - 1,6м. (низ ФП), 15м (низ свай)

Наличие подвалов - техническое подполье глубиной 1,2м.

Нагрузки на грунты - до 2,8 кгс/см²

Уровень ответственности - II (нормальный)

Геотехническая категория - 3 (третья)

Жилой дом (секция 17)

Конструктивные особенности - монолитное железобетонное

Габариты (длина, ширина, высота) - 30,65 x 18,28м

Этажность – 11эт.

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитный и ленточный ростверк по свайному основанию.

Глубина заложения - 1,6м. (низ ФП), 11м (низ свай)

Наличие подвалов - техническое подполье глубиной 1,2м.

Нагрузки на грунты - до 2,8 кгс/см²

Уровень ответственности - II (нормальный)

Геотехническая категория - 3 (третья)

Жилой дом (секция 18)

Конструктивные особенности - монолитное железобетонное

Габариты (длина, ширина, высота) - 30,86 x 18,28

Этажность - 13

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитный и ленточный ростверк по свайному основанию.

Глубина заложения - 1,6м. (низ ФП), 15м (низ свай)

Наличие подвалов - техническое подполье глубиной 1,2м.

Нагрузки на грунты - до 2,8 кгс/см²

Уровень ответственности - II (нормальный)

Геотехническая категория - 3 (третья)

Жилой дом (секция 19)

Конструктивные особенности - монолитное железобетонное

Габариты (длина, ширина, высота) - 31,08 x 17,88

Этажность – 10эт.

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитный и ленточный ростверк по свайному основанию.

Глубина заложения - 1,6м. (низ ФП), 11м (низ свай)

Наличие подвалов - техническое подполье глубиной 1,2м.

Нагрузки на грунты - до 2,8 кгс/см²

Уровень ответственности - II (нормальный)

Геотехническая категория - 3 (третья)

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические изыскания выполнялись комплексного изучения инженерно-геологических условий участка работ, получение данных физических, прочностных и деформационных свойств грунтов.

Задачами инженерно-геологических изысканий явились изучение инженерно-геологических условий участка, включая геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, наличие неблагоприятных геологических и инженерно-геологических процессов, прогноз возможных изменений условий в сфере взаимодействия с геологической средой.

В административном отношении площадка изысканий расположена в Ростовской области, г. Батайск, улица Родная, земельный участок 1, кадастровый номер земельного участка 61:46:0010502:2344.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах левобережной надпойменной террасы реки Дон.

Рельеф участка ровный спокойный, свободен от построек. Абсолютные отметки поверхности скважин изменяются в пределах 4,30 до 4,98 м.

Техногенная нагрузка на участок работ в настоящее время минимальная – площадка изысканий расположена на территории нежилой застройки, коммуникаций отсутствуют. Изучаемая территория покрыта степной растительностью.

Согласно карте оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых, выпущенной ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд», участок изысканий расположен вне разведанных месторождений.

В геологическом строении участка работ принимают участие породы верхне- и среднечетвертичного возраста, представленные аллювиально- делювиальными суглинками, глинами, и аллювиальными песками.

Согласно изысканий, в геолого-литологическом разрезе участка до глубины 27-32м по данным бурения скважин сверху вниз выделены следующие слои:

0,0 – 0,1-0,7м: Почвенно-растительный слой (eQIV), мощность слоя 0,1-0,7м;

0,1-0,7–1,1-1,6м: Почвенно-гумусированный комплекс (eQIV), мощность слоя 0,7-1,4м;

1,1-7,5–2,4-8,6м: Суглинок желто-бурый, тяжелый, пылеватый, тугопластичный, (adQIII). Мощность слоя 1,0-2,5м;

2,4-3,8–5,7-7,6: Глина, желто-бурая, легкая, твердая, ненабухающая, непросадочная, (adQIII). Мощность слоя 2,5-5,0м;

5,7-22,2–8,4-22,9: Суглинок желто-бурый, легкий, от мягкопластичного до текучепластичного, непросадочный, aQIII. Мощность слоя 0,3-6,9м;

6,4-21,3–18,9-24,1: Песок пылеватый серый с зеленоватым оттенком, средней плотности, однородный, водонасыщенный, aQII-III. Мощность слоя 1,1-17,6м.

21,1-24,1–27,0-32,0: Песок мелкий серый, плотный, однородный, водонасыщенный, aQII-III. Вскрытая мощность слоя 4,4-10,9м.

В исследуемой толще выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 (adQIII) – Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий минеральный. Физико-механические свойства: $\rho_n=1,94$ г/см³, $\rho_{0,85}=1,93$ г/см³, $\rho_{0,95}=1,93$ г/см³, $C_n=18$ кПа, $C_{0,85}=18$ кПа, $C_{0,95}=17$ кПа, $\varphi_n=22^\circ$, $\varphi_{0,85}=22$, $\varphi_{0,95}=21^\circ$, модуль деформации при водонасыщении $E_n=13,2$ МПа, $E_{0,85}=12,7$ МПа;

ИГЭ-3 (adQIII) – Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная незасоленная ненабухающая минеральная. Физико-механические свойства: $\rho_n=1,98$ г/см³, $\rho_{0,85}=1,97$ г/см³, $\rho_{0,95}=1,97$ г/см³, $C_n=40$ кПа, $C_{0,85}=39$ кПа, $C_{0,95}=39$ кПа, $\varphi_n=18^\circ$, $\varphi_{0,85}=18$, $\varphi_{0,95}=18^\circ$, модуль деформации при водонасыщении $E_n=18,4$ МПа, $E_{0,85}=17,3$ МПа;

ИГЭ-4 (adQIII) – Суглинок легкий пылеватый мягкопластичной консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий минеральный. Физико-механические свойства: $\rho_n=1,95$ г/см³, $\rho_{0,85}=1,94$ г/см³, $\rho_{0,95}=1,94$ г/см³, $C_n=34$ кПа, $C_{0,85}=33$ кПа, $C_{0,95}=32$ кПа, $\varphi_n=17^\circ$, $\varphi_{0,85}=17$, $\varphi_{0,95}=16^\circ$, модуль деформации при водонасыщении $E_n=10,1$ МПа, $E_{0,85}=9,2$ МПа;

ИГЭ-5 (aQII-III) – Песок пылеватый средней плотности однородный водонасыщенный. Физико-механические свойства: $\rho_n=2,03$ г/см³, $C_n=0,0$ кПа, $\varphi_n=32^\circ$, модуль деформации при водонасыщении $E_n=25,8$ МПа;

ИГЭ-6 (аQII-III) – Песок мелкий плотный однородный водонасыщенный. Физико-механические свойства: $\rho_n=2,07$ г/см³, $C_n=0,0$ кПа, $\varphi_n=34^\circ$; модуль деформации при водонасыщении $E_n=39,6$ Мпа.

Специфические грунты на площадке изысканий отсутствуют.

Категория сложности инженерно-геологических условий: III (сложная).

В соответствии с техническим заданием грунтами основания плитного ростверка являются суглинки ИГЭ-1 для свайного варианта фундамента, в качестве опорного слоя для опирания свай являются пески ИГЭ-5.

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 составляет: суглинки и глины – 0,65 м; супеси и пески пылеватые и мелкие – 79 см, пески средней крупности, крупные и гравелистые – 86 см, крупнообломочные грунты – 85 см.

По содержанию сульфатов (SO₄²⁻ - 7690 мг/л) грунты ИГЭ-1:

-сильноагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W4 - W20, изготовленных на основе портландцемента, не вошедшего в группу II;

- сильноагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W4, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- среднеагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W6, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- слабоагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W8, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- неагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W10-W14, W16-W20, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- слабоагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W4, изготовленных из цементов на основе сульфатостойких цементов.

- неагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W6, W8, W10-W14, W16-W20, изготовленных на основе сульфатостойких цементов.

По содержанию хлоридов (CL- 150 мг/л) неагрессивны на стальную арматуру железобетонных конструкций для бетонов марок W4-W6, W8-W10 и более W10 с толщиной защитного слоя бетона 20, 30 и 50мм.

Гидрогеологические условия

При бурении скважин в мае 2022г подземные воды установились на глубинах 2,0-2,3м, абс. отметки 2,79 – 2,18м. Амплитуда сезонного колебания УГВ 1,0-1,5м.

Коэффициент фильтрации грунтов приведен по корреляционной зависимости $K_f=F(WL)$, полученной институтом «Севкавгипросельхозстрой» для глинистых грунтов Ростовской области составляет ИГЭ-1 - 0,29 м/сут; ИГЭ-3 - 0,010 м/сут; ИГЭ-4 - 0,44 м/сут.

По содержанию сульфатов (SO₄²⁻ - 4251 мг/л) грунтовые воды:

-сильноагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, изготовленных на основе портландцемента, не вошедшего в группу II.

-среднеагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W16-W20, изготовленных на основе портландцемента, не вошедшего в группу II.

- слабоагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W4, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- неагрессивны на бетоны марок по водонепроницаемости W6, W8, W10-W14, W16-W20, изготовленных из цементов на основе портландцемент с содержанием в клинкере C3S - не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцемент;

- неагрессивны на все бетоны марок по водонепроницаемости, изготовленных на основе сульфатостойких цементов.

По содержанию хлоридов (CL- 412 мг/л) неагрессивны на стальную арматуру железобетонных конструкций для бетонов марок W6-W8, W10-W14 W16-W20 с толщиной защитного слоя бетона 20, 30 и 50мм.

Геологические и инженерно-геологические процессы

К опасным инженерно-геологическим и геологическим процессам относится подтопление и высокая сейсмичность территории.

В связи с высоким стоянием уровня грунтовых вод к дневной поверхности участок изысканий является подтопляемым. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. И участок изысканий имеет следующие критерии: по времени развития процесса – I-A-1(постоянно подтопленные).

Район участка изысканий по сейсмической опасности (г. Ростов-на-Дону), согласно СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2015 составляет при степени сейсмической опасности А (10%)- 6 баллов, В (5%)- 6 баллов, С (1%)-7 баллов.

Согласно таблицы 1 СП 14.13330.2018 по сейсмическим свойствам грунты участка изысканий относятся: суглинки ИГЭ-1 и глины ИГЭ-3 ко II категории, суглинки ИГЭ-4, пески ИГЭ-5 и ИГЭ-6 к III категории.

Сейсмичность площадки согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2015 А и В 6 баллов, по карте С-8 баллов.

Климатические условия

Согласно климатическому районированию по СП 131.13330.2018 район работ относится к III району и подрайону III Б, для которого характерны следующие природно-климатические факторы: среднемесячная температура воздуха составляет: в январе – от минус 5° до плюс 2°С, в июле – от +21 до +25°С, среднегодовая температура - +10.8°С. Абсолютный минимум температур зимой составляет -36°С, абсолютный максимум температур летом достигает +42°С. Среднегодовая сумма осадков составляет 686мм.

Сведения о составе, объеме и методах выполненных изысканий

При проведении полевых работ в июне 2022г выполнен следующий объем работ:

- 1 Планово-высотная привязка выработок 14 шт.
- 2 Ударно-канатное бурение скважин 441п.м.
- 3 Отбор проб грунта ненарушенной структуры из скважин 54 шт.
- 4 Отбор проб грунта нарушенной структуры из скважин 80 шт.
- 5 Отбор проб воды 3 шт.
- 6 Испытания грунтов статическим зондированием 10 исп.

В лабораторных условиях выполнен следующий объем работ:

- 1 Определение физических свойств глинистых грунтов 54 исп.
- 2 Компрессионные испытания грунтов методом «одной кривой» 32 исп.
- 3 Испытания трехосным сжатием 18 исп.
- 4 Испытания грунтов на срез консолидированный метод 19 исп.
- 5 Определение гранулометрического состава глинистых грунтов 30 опр.
- 6 Определение гранулометрического состава песчаных грунтов 37 опр.
- 7 Определение химического анализа воды 3 опр.
- 8 Определение химического анализа водной вытяжки 8 опр.
- 9 Определение содержания органических веществ 18 опр.

В процессе камеральной обработки полученных данных выполнен следующий объем работ:

- 1 Составление программы производства работ 1 программа
- 2 Камеральная обработка буровых и горнопроходческих работ 441 п.м.
- 3 Камеральная обработка полевого испытания грунтов статическим зондированием 10 исп.
- 4 Камеральная обработка комплексных исследований и отдельных определений физико-механических свойств грунтов. 134 образца
- 5 Камеральная обработка определений коррозионной активности грунтов 11 проб
- 6 Составление технического отчета 1 отчет.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок планируемых работ по строительству объекта расположен в г. Батайск, ул.Родная, 1. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 161 м и представлена многоквартирными жилыми домами. Промышленные, производственные, складские и коммунальные объекты и санитарно-защитные зоны в районе расположения объекта отсутствуют.

Климатические условия

Краткая климатическая характеристика района планируемых работ приведена по данным наблюдений на метеорологических станциях ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС». Информационное письмо ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» № 1/1-16/1694 от 10.03.2020 г.

Геологические и гидрогеологические условия

В геолого-литологическом разрезе участка изысканий, до глубины 25,0 м, сверху в низ, выделены:

- почвенно-гумусированный комплекс eQIV, мощностью 0,4...0,9 м;
- ниже, залегает аллювиально-делювиальная толща суглинков, adQIII, серо-коричневого, коричневого цвета, тугопластичной и полутвердой консистенции, опесчаненных;
- ниже, с глубины 7,2...9,2 м (абс. отметки -2,71...-4,70 м) залегает аллювиальный песок aQII-III, желто-серого цвета, пылеватый, средней плотности и плотный, глинистый, водонасыщенный;
- ниже, с глубины 11,0...13,0м (абс. отметки -6,43...-8,54м) залегает аллювиальный песок aQII-III, серого цвета, мелкий, средней плотности и плотный, водонасыщенный, с глубины 19,0...20,5 м (абс. отметки -14,43...-16,65 м) залегает песок пылеватый, плотный с прослоями и линзами суглинка, тугопластичной консистенции, с глубины 24,0...24,5м песок мелкий, плотный.

Почвенно-гумусированный комплекс прорезается фундаментом на всю мощность.

Грунтовая вода при бурении скважин в феврале-марте 2020г. (на следующий день после завершения бурения) установилась на глубине 1,7...1,8 м (абс. отметки 2,67...2,87 м). Амплитуда сезонного колебания УГВ 1,0...1,5 м.

Гидрологические условия

В границах участка изысканий постоянные и временные водотоки отсутствуют. Ближайшим водным объектом является канал без названия на расстоянии 30 м в западном направлении.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

Т. о. участок изысканий не попадает в границу ВОЗ и ПЗП водных объектов.

Почвенный покров

Согласно почвенной карте Ростовской области, район планируемых работ относится к зоне распространения черноземов обыкновенных.

По результатам маршрутных наблюдений и полевых работ установлено, что грунты сверху перекрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,4-0,9 м. В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 норма снятия почвенно-растительного слоя для черноземов обыкновенных принимается равной 0,4 м.

Растительность

Согласно карте растительности Ростовской области, участок изысканий лежит в границах подзоны разнотравно-ковыльной степи. В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу РО, не обнаружены.

В соответствии с письмом ООО «Лимен» №19 от 28.02.2023 г. в границах рассматриваемого земельного участка зеленые насаждения отсутствуют.

Животный мир

Непосредственно на участке изысканий в ходе маршрутных наблюдений представители фауны не встречены. Виды животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области на участке изысканий и на прилегающих территориях не обнаружены.

Особо охраняемые природные территории

Участок изысканий не попадает в перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Следовательно, согласно Письма Министерства природных ресурсов и экологии РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г. «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» ООПТ федерального значения на участке изысканий отсутствуют.

В соответствии с письмом Минприроды Ростовской области № 28.3-3.3/1252 от 30.03.2020 г., в границах земельного участка, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Зоны с особым режимом использования территории

В соответствии с письмом Минприроды Ростовской области № 28.3-3.3/1252 от 30.03.2020 г., рассматриваемый участок не входит в границы охотничьих угодий Ростовской области.

Согласно письму Управления по архитектуре и градостроительству города Батайска от 21.11.2022 г., № 51.16/2922 г., в границах рассматриваемого участка:

- отсутствуют свалки и полигоны ТБО;
- отсутствуют поля ассенизации, поля фильтрации и их санитарно-защитные зоны;
- отсутствуют городские леса;
- отсутствуют зоны санитарной охраны подземных и поверхностных источников водоснабжения;
- отсутствуют полезные ископаемые;
- отсутствуют охотничьи угодья;
- отсутствуют санитарно-защитные зоны производственных и коммунальных объектов.

В соответствии с письмом Минприроды Ростовской области № 28.2-2.1/52 от 27.03.2020 г., в границах участка проведения работ земли лесного фонда, земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, лесопарковый зеленый пояс отсутствуют.

В соответствии с письмом ГБУ РО «Ростовская облСББЖ с ПО» № 01.02.2/817 от 12.03.2020 г., в пределах участка планируемого строительства и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону, официально зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка № РФ 61 2 -02-1 00-2022- 0088, территория изысканий расположена вне зон санитарной охраны источников водоснабжения населения.

В соответствии с письмом Комитета по охране ОКН области № 20/1-2861 от 03.06.2020 г., на земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного (в т.ч. археологического) наследия отсутствуют.

Атмосферный воздух

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе изысканий не превышают допустимых значений (ПДК). Сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха в районе изысканий предоставлены в виде справки ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» № 1/1-17/1737 от 12.03.2020 г.

Представлена копия протокола испытаний проб атмосферного воздуха № 215_ХД от 20.03.2020 г. выполненного ФГБУ ГЦАС «Ростовский». Исследованная проба воздуха атмосферного по санитарно-химическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Полезные ископаемые

В соответствии с письмом Роснедра от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752 при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Согласно карте оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых, выпущенной ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд», участок изысканий расположен вне разведанных месторождений.

Исследования почвы

Результаты исследований проб почвы на физико-химические, микробиологические и паразитологические показатели занесены в протокол лабораторных испытаний № 2615-В от 19.03.2020 г., выполненный ФБУЗ «ЦГиЭ в Ростовской области».

Также представлено Заключение к результатам лабораторных измерений № 09-32/1240.1-ЭЗ от 19.03.2020 г. выполненное ФБУЗ «ЦГиЭ в Ростовской области».

Анализ лабораторных исследований показал, что исследованный образец почво-грунтов по физико-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Радиационная обстановка

В приложение к техническому отчету ИЭИ представлена копия Протокола испытаний измерений гамма-фона № 211_ХД от 20.03.2020 г., копия Протокола испытаний измерения плотности потока радона-222 № 212_ХД от 20.03.2020г., подготовленные ФГБУ ГЦАС «Ростовский».

При выявлении и оценке опасности радиоактивного загрязнения на участке изысканий по сети профилей, расположенной на всей территории, отведенной под строительство с последующим проходом территории в режиме свободного поиска, локальные радиационные аномалии отсутствуют. Мощность дозы гамма-излучения в 65 точках измерения не превышает 0,3 мкЗв/ч.

Показатели радиационной безопасности участка соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов (ОСПОРБ-99/2010 и НРБ-99/2009).

Проведенные исследования по определению плотности потока радона с поверхности почвы в 10 точках не превышает уровень 80 мБк/м²*с (п. 6.6 МУ 2.6.1.2398-08)

Оценка уровня шумового и электромагнитного загрязнения

В приложение к техническому отчету ИЭИ представлена копия Протокола испытаний измерений шума № 213_ХД от 20.03.2020 г., подготовленного ФГБУ ГЦАС «Ростовский».

В результате можно сделать вывод, что полученные при измерении уровни звукового давления соответствуют требованиям таблицы 5.35 п.14 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В приложение к техническому отчету ИЭИ представлена копия Протокола испытаний измерений фоновых уровней ЭМИ № 214_ХД от 20.03.2020 г., подготовленного ФГБУ ГЦАС «Ростовский».

В результате исследований можно сделать вывод об отсутствии негативного воздействия электромагнитного излучения на исследуемой территории (в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»)

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В процессе проведения экспертизы в изыскания внесены дополнения и изменения:

- состав технического отчета приведен в соответствии требованиям п.4.39, п. 5.1.23, п. 5.1.24, СП 47.13330.2016, а именно:

- в разделе «2. Краткая физико-географическая характеристика объекта работ» добавлены сведения о растительности; уточнены сведения об абсолютных отметках; уточнены границы;

- в Приложении Р «Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ» уточнена дата выполнения работ.

- топографический план приведен в соответствии требованиям «Приложения Д» СП 11-104-97 и «Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500»:

- строение «ТП» показано по усл. зн., добавлен буквенный индекс материала постройки;

- указана глубина залегания электрических кабелей;

- добавлена характеристика ЛЭП высокого напряжения и кабеля высокого напряжение (восток участка);

- снят элемент гидрографии;

- добавлен разграничительный контур пашни и степной растительности;
- представлен цифровой топографический план, переданный заказчику, как основа для проектирования.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В процессе проведения экспертизы в изыскания внесены дополнения и изменения:

- техническое задание утверждено заказчиком, дополнено геотехнической категорией объекта строительства, дополнено номером основания выполнения работ и этапом выполнения изысканий.
- программа инженерно-геологических изысканий согласована с заказчиком, утверждена исполнителем. Титул откорректирован.
- в техническом отчете ссылки на актуализированную нормативно-техническую документацию откорректированы.
- таблица видов и объемов работ в разделе «Введение» откорректирована.
- раздел 3 «Физико-географические условия» дополнен сведениями о рельефе, гидрографии, техногенных факторах.
- раздел 4 «Геологическое строение» дополнен геоморфологическим положением участка.
- показатели химических компонентов в воде, представленные в таблицах 5.1 и 5.2 откорректированы.
- дополнена степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, для бетонов марок по водопроницаемости W10- W14, W16-W20.
- степень агрессивного воздействия хлоридов на стальную арматуру железобетонных конструкций в таблице 5.4. откорректировано.
- отчет дополнен таблицей 6.1.2 - Сравнительных и рекомендуемых значений показателей прочностных и деформационных свойств грунтов по результатам лабораторных и полевых работ.
- дополнена методика определения модуля общей деформации глинистых грунтов.
- отчет дополнен актуализированными протоколами по ИГЭ-4.
- интервал нагрузок в разделе 6 «Физико-механические свойства грунтов» откорректирован.
- показателей химических компонентов в грунтах, представленные в таблицах 6.1.2 и 6.1.3, откорректировано.
- степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах для бетонов марок по водопроницаемости W4-W20 в таблице 6.1.3. откорректирована.
- отчет дополнен статистической обработкой результатов трехосных испытаний с расчетными значениями характеристик грунтов.
- отчет дополнен протоколом определения содержания органических веществ.
- нормативная таблица дополнена расчетными значениями характеристик песков ИГЭ-5 и ИГЭ-6.
- глубина статического зондирования в инженерно-геологических разрезах исправлена.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

В процессе проведения экспертизы в изыскания внесены дополнения и изменения:

- в приложении Б представлено Техническое задание утвержденное и согласованное в установленном порядке;
- в приложении 3 представлен Градостроительный план земельного участка № РФ 612-02-100-2022-0088. Территория изысканий расположена вне зон санитарной охраны источников водоснабжения населения;
- в приложении Д представлено письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. ООПТ федерального значения на территории объекта отсутствуют;
- в приложении Д представлено письмо Управления по архитектуре и градостроительству города Батайска № 51.16/2922 от 21.11.2022 г. Свалки и полигоны ТКО в границах земельного участка отсутствуют;
- в приложении Д представлено письмо Управления по архитектуре и градостроительству города Батайска № 51.16/2922 от 21.11.2022 г. Кладбища, поля ассенизации, поля фильтрации и их санитарно-защитные зоны, а также санитарно-защитные зоны иных промышленных и коммунальных объектов в границах земельного участка отсутствуют;
- в приложении Д представлено письмо Управления по архитектуре и градостроительству города Батайска № 51.16/2922 от 21.11.2022 г. Городские леса в границах земельного участка отсутствуют;
- пробы отбирались в период с октября по апрель, в это время исследования на содержание личинок и куколок синантропных мух в почве согласно МУ 2.1.7.2657-10 не производятся;
- представлено письмо ООО «Лимен» №19 от 28.02.2023 г.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий на строительство Объекта соответствуют требованиям технических регламентов: СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, РСН 72-88.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен в соответствии с техническим заданием на проведение инженерно-геологических изысканий;

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов;

- «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г.);

- требования статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

- СП 47.13330.2016. Актуализированная версия СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства»;

- СП 22.13330.2016. Актуализированная версия СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»;

- СП 14.13330.2018. Актуализированная версия СНиП II-7-87* «Строительство в сейсмических районах»;

- СП 28.13330.2017. Актуализированная версия СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

- СП 131.13330.2020. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* «строительная климатология».

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях соответствует требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», нормативным документам и законодательству в области охраны окружающей среды.

При проведении экспертизы результатов инженерных изысканий осуществлялась оценка их соответствия требованиям, действовавшим на дату поступления инженерных изысканий на экспертизу.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту «Комплекс жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Родная, 1. Жилой дом (секции 15, 16, 17, 18, 19) IV этап строительства» соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Тихоненко Наталья Петровна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-12287

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2024

2) Каширин Николай Владимирович

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-2-13707

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

3) Бакулина Елена Юрьевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-1-9099

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1645E6C00D3AF7D8C49D0812E

3A9EC28C

Владелец Бахтин Константин
Михайлович

Действителен с 28.03.2023 по 28.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1CA0F8000E0AF50A14BF25038

FBA11970

Владелец Тихоненко Наталья Петровна

Действителен с 10.04.2023 по 10.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1705E9C003BAF50A24B2728DD
6D441ED2

Владелец Каширин Николай
Владимирович

Действителен с 27.10.2022 по 27.10.2023

Сертификат 1BEF7A90048AFACBE44D017ED
540815F0

Владелец Бакулина Елена Юрьевна

Действителен с 09.11.2022 по 09.11.2023