



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-1-062229-2023

Дата присвоения номера: 16.10.2023 15:53:54

Дата утверждения заключения экспертизы 16.10.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Андриевская Надежда Александровна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Челябинская область, Сосновский муниципальный район, территория в 870 м юго-западнее пос. Терема.
Многоквартирный жилой дом №43»

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 "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

ОГРН: 1193328004187

ИНН: 3327142993

КПП: 332701001

Место нахождения и адрес: Владимирская область, Г. ВЛАДИМИР, ПР-КТ ЛЕНИНА, Д. 73, ПОМЕЩЕНИЯ 22,23

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИРУЭТ"

ОГРН: 1227400000618

ИНН: 7453344669

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г.О. ЧЕЛЯБИНСКИЙ, ВН.Р-Н ЦЕНТРАЛЬНЫЙ, Г ЧЕЛЯБИНСК, УЛ ЭНТУЗИАСТОВ, Д. 2, ПОМЕЩ. 13, КАБИНЕТ 323

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 13.10.2023 № 124/Э-2023, между ООО "Пируэт" и ООО "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 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: «Челябинская область, Сосновский муниципальный район, территория в 870 м юго-западнее пос. Терема. Многоквартирный жилой дом №43»

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

Россия, Челябинская область, Сосновский район, территория в 870 м юго-западнее поселка Терема.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Габариты	м	60,0x80,0
Количество этажей	эт.	10
Нагрузка на фундамент	кН	100
Глубина сжимаемой толщи	м	14,0

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: IV

Геологические условия: III

Ветровой район: II

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические условия

В административном отношении участок изысканий расположен в Сосновском районе Челябинской области, в Кременкульском сельском поселении, на территории в 870 м юго-западнее пос. Терема.

В геоморфологическом отношении площадь работ находится в пределах увалистой приподнятой равнины, входящей в состав Зауральского пенепплена.

Рельеф аккумулятивно-денудационный, сформировавшийся на палеозойском или мезозойском субстрате, с наложенным на него континентальными неогеновыми поверхностями выравнивания.

Площадка проектируемого строительства расположена в строящемся жилом комплексе «Парковый Премиум», непосредственно участок свободен от застройки. Естественный рельеф нарушен, достаточно ровный.

Высотные отметки устьев скважин колеблются в пределах 259,54 – 260,64 м БС, относительное превышение составляет 1,1 м.

Рассматриваемая территория располагается в бассейне р. Миасс и ее притока р. Зюзелги (перечисленные реки входят в систему р. Тобол).

Участок застройки приурочен к водораздельному пространству между водосборными площадками урочища Сорочий лог и безымянного ручья. Урочище Сорочий лог – временный водоток, впадающий в р. Зюзелга, а безымянный ручей – водоток, впадающий в реку Миасс.

На расстоянии 3,8 км на запад расположено оз. Большой Кременкуль.

Строительно-климатический район – IV. Снеговой район – III, ветровой район – II, гололедный район – II.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глинистых грунтов – 1,66 м.

Согласно СП 14.13330.2018, фоновая сейсмическая интенсивность района по карте ОСР-2015-А равна 5 баллам.

По литологическим особенностям и физико-механическим свойствам до глубины 20,0 м в пределах проектируемой застройки выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои:

ИГЭ-1 - Техногенный (насыпной) грунт, представлен механической смесью глыб выветрелого гранодиорита, дресвы, щебня, суглинка переотложенного грязно-серого цвета. Перемещенный, несслежавшийся, частично уплотнен, водопроницаемый. Вскрытая мощность 0,5-0,7 м;

Почвенно-растительный слой, черного цвета, с корнями растений. Вскрытая мощность 0,4м;

ИГЭ-2 - Глина полутвердая легкая пылеватая, буровато-коричневого цвета, плотная, покровная, с белыми карбонатными высолами, ненабухающая, непросадочная. Вскрытая мощность 1,8-2,7 м;

ИГЭ-3 - Глина твердая легкая пылеватая, красновато-светло-серого, коричневатокрасно-желтого, серого цвета, мелкокомковатая, плотная, каолининовая, с редкой галькой кварца, слабонабухающая, непросадочная. Вскрытая мощность слоя 0,6 – 2,7 м;

ИГЭ-4 - Суглинок твердый тяжелый пылеватый зеленовато-грязно-серого, желтоватосветло-серого цвета, с глубиной грязно-серого цвета, мелкопятнистый, с включением дресвы около 15%, встречаются жилы разрушенного до кварцевого песка светло-серого до белого пегматита, ненабухающая, непросадочная. Вскрытая мощность 14,9-17,6 м

Грунты зоны аэрации не обладают сульфатной и хлоридной агрессивностью к бетонам марки W4 и к железобетонным конструкциям.

Коррозионная активность грунта ИГЭ-2 по отношению к углеродистой и низколегированной стали по величине удельного электрического сопротивления – высокая, по величине средней плотности катодного тока – средняя.

Коррозионная активность грунта ИГЭ-3 по отношению к углеродистой и низколегированной стали по величине удельного электрического сопротивления – высокая, по величине средней плотности катодного тока – средняя.

В период проведения полевых работ (июль 2023г) на участке работ до глубины 20,0м выделяются:

- зона аэрации;
- водоносный горизонт пластово-поровых вод миоценовых отложений;
- водоносный горизонт трещинно-пластовых вод коры выветривания.

Зона аэрации. Развитие зоны аэрации полностью определяется геоморфологическими особенностями и геологическим строением исследуемой территории. Мощность зоны аэрации равномерна, изменяется в пределах от 3,8 до 4,6 м. Зона аэрации представлена техногенным (насыпным) грунтом (ИГЭ-1), делювиальными глинами (ИГЭ-2), неогеновыми глинами (ИГЭ-3).

Водоносный горизонт пластово-поровых вод миоценовых отложений распространен повсеместно. Общая вскрытая мощность водоносных образований от 0,5 до 1,0 м. Водовмещающими грунтами являются – глина твердая (ИГЭ-3). Воды локализируются в прослоях и линзах песка, в местах скопления крупнообломочного грунта.

Водоносный горизонт трещинно-пластовых вод коры выветривания распространен повсеместно. Общая вскрытая мощность водоносных образований от 14,8 до 16,0 м. Водоносными грунтами являются суглинки элювиальные твердые (ИГЭ-4).

Из-за отсутствия водоупора водоносные горизонты гидравлически взаимосвязаны между собой, образуют единый водоносный комплекс, характеризующийся безнапорными условиями циркуляции. Основное питание подземных вод инфильтрационное, происходит за счет атмосферных осадков по всей площади распространения водоносного комплекса.

Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий (07.2023 г.) зафиксирован на исследуемой территории на глубинах 3,8-4,6 м (абс. отм 255,27– 256,34м).

Установившийся уровень на период изысканий (04.2020 г.) зафиксирован на глубинах 2,5-3,5 м (абс. отм. 256,70м – 258,22 м). Возможное сезонное колебание уровня грунтовых вод составляет $\pm 1,9$ м.

В отдельные периоды года, периоды активизации сезонной инфильтрации атмосферных осадков (весеннее снеготаяние и т.п.), а также в случаях нарушения поверхностного стока возможно в глинах ИГЭ-2, 3 возможно формирование вод типа «верховодка» в местах, обогащенных песчаным и крупнообломочным материалом.

По отношению к бетонам для марки по водонепроницаемости W4-W12 подземные воды неагрессивны в слабо- и сильнофильтрующих грунтах.

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W8 - неагрессивные в слабо- и сильнофильтрующих грунтах.

Воздействие жидких хлоридных сред на стальную арматуру железобетонных конструкций при указанных значениях толщины защитного слоя и проницаемости бетона неагрессивное.

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции средняя.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на конструкции из углеродистой стали ниже уровня подземных вод слабая, выше уровня грунтовых вод – средняя.

Территория, потенциально подтопляемая в результате ожидаемых техногенных воздействий (категория II–B1).

На исследуемом участке имеют распространение следующие грунты со специфическими свойствами: техногенные, элювиальные и набухающие грунты.

ИГЭ-1 - Техногенный (насыпной) грунт, представлен механической смесью глыб выветрелого гранодиорита, дресвы, щебня, суглинка переотложенного грязно-серого цвета. Перемещенный, несслежавшийся, частично уплотнен, водопроницаемый. Вскрытая мощность 0,5-0,7 м. Использовать грунты в качестве оснований фундаментов не рекомендуется.

Элювиальные грунты – ИГЭ-4 – на участке работ имеют повсеместное развитие.

В генетически-возрастном аспекте они относятся к древним остаточным корам выветривания палеозойских гранитоидных пород. Элювиальные образования представлены двумя основными видами выветривания – химическим и физическим.

Для всех пород подверженных физическому выветриванию, характерны продукты химического выветривания – глинистые разновидности.

Суглинок элювиальный (ИГЭ-4) по гранодиоритам твёрдый по показателю текучести, с дресвой, с хорошо сохранившейся среднезернистой структурой коренных пород; обогащённый в разной степени крупнообломочным материалом, увеличивающимся к забою скважины. Кора выветривания не обладает просадочными и набухающими свойствами, не подсечена. Коры выветривания перекрываются отложениями кайнозойского чехла.

Основания, представленные элювиальными грунтами (ИГЭ-4) следует предохранять от замачивания, промораживания и механических воздействий во избежание значительных изменений физико-механических свойств.

Набухающие грунты.

На исследованной территории глины (ИГЭ-3) обладают набухающими свойствами. Набухаемость грунтов зависит от многих факторов - минерального, гранулометрического и химического состава грунта, природной влажности и плотности сложения и т.д. Увеличение влажности набухающих грунтов в основании фундаментов приводит к подъёму, а их уменьшение к осадке, что должно учитываться при проектировании. Увеличение влажности грунта в процессе эксплуатации сооружения возможно как за счет подъёма уровня подземных вод, так и в результате накопления влаги под сооружением в ограниченной по глубине зоне вследствие нарушения природных условий водного режима при застройке.

Глина твердая (ИГЭ-3) – Согласно таб. Б.17. ГОСТ 25100-2020 слабонабухающая, характеризуются следующими величинами: относительного набухания – 0,05 д.е., влажности набухания – 0,31 д.е., относительной линейной усадкой – 0,16 д.е., давлением набухания – 0,04 Мпа.

Проектирование оснований сооружений следует производить с учётом требований СП 22.13330 на набухающих грунтах.

Из опасных геологических процессов в пределах участка изысканий присутствует потенциальное подтопление территории и морозное пучение грунтов.

Территория, потенциально подтопляемая в результате ожидаемых техногенных воздействий (категория II–B1).

Глинистые грунты попадающие в зону промерзания отнесены к слабопучинистым (ИГЭ-2, 3, 4).

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности).

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

Сведения отсутствуют.

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	25.08.2023	Индивидуальный предприниматель: ПАНОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ ОГРНИП: 319745600003918 Адрес: 454076, Российская Федерация, Челябинская область

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

Местоположение: Челябинская область, Сосновский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПАРКОВЫЙ ПРЕМИУМ"

ОГРН: 1197456056357

ИНН: 7453332945

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. ЧЕЛЯБИНСК, УЛ. КИРОВА, Д. 159, ОФИС 1401

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПАРКОВЫЙ ПРЕМИУМ"

ОГРН: 1197456056357

ИНН: 7453332945

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. ЧЕЛЯБИНСК, УЛ. КИРОВА, Д. 159, ОФИС 1401

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 06.06.2023 № б/н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 10.06.2023 № б/н , утверждена исполнителем и согласована заказчиком

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-геологические изыскания				
1	722-07-23.pdf	pdf	4e35c8ad	722-07-23-ИГИ от 25.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	722-07-23.pdf.sig	sig	d19e6d0c	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ИП Панов. А.В. в июле 2023 года на основании договора № 1204 от 06.06.2023 года.

На участке изысканий было пробурено 8 скважин глубиной до 20,0 м. Общий объем бурения составил 160 пог. м. При бурении были отобраны 20 монолитов глинистых грунтов и 2 пробы грунтовых вод. Было проведено 3 испытания грунтов статическими нагрузками на винтовой штамп (IV типа) площадью 600 см².

Буровые работы выполнялись в июле 2023 г под руководством А.П. Помыткина.

Бурение скважин осуществлялось станком УРБ-2А-2 механическим колонковым способом, с полным отбором керна, «всухую», укороченными рейсами.

Физико-механические свойства грунтов определялись в лаборатории ООО НПФ «УралГеоКадастр» под руководством лаборанта Жорниковой Ю.В.

Камеральная обработка материалов буровых и лабораторных работ выполнена инженером-геологом Помыткиным А.П..

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

1. Программа работ согласована и утверждена Заказчиком и Исполнителем;
2. Категория сложности инженерно-геологических условий повышена до III (сложные);
3. Опробование грунтовых вод произведено в требуемом объеме.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

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

- СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III»;

- СП 22.13330.2011;

и иных действующих нормативных документов.

-

VI. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям по объекту «Челябинская область, Сосновский муниципальный район, территория в 870 м юго-западнее пос. Терема. Многоквартирный жилой дом № 43» соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и

сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 2.05.2021 г. № 815, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

1) Кудеркин Андрей Николаевич

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-10941

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 104CFC90050B042804BC38F01
6BFBE720

Владелец АНДРИЕВСКАЯ НАДЕЖДА
АЛЕКСАНДРОВНА

Действителен с 31.07.2023 по 31.10.2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 20079200D9AFDE84409AE2945
4A07D91

Владелец Кудеркин Андрей Николаевич

Действителен с 03.04.2023 по 04.06.2024