



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-1-027881-2024

Дата присвоения номера: 04.06.2024 15:19:13

Дата утверждения заключения экспертизы 04.06.2024



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МАГ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО "МАГ Экспертиза"
Шульга Денис Николаевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом № 12 (стр.) по ул. Кулибина. г. Челябинск, Тракторозаводский район

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 "МАГ ЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1147456004739
ИНН: 7456022370
КПП: 742401001
Место нахождения и адрес: Россия, Челябинская область, Южноуральск, Победы, 22В, 4

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МЕТЧЕЛСТРОЙ"
ОГРН: 1027402814207
ИНН: 7450018152
КПП: 746001001
Место нахождения и адрес: Россия, Челябинская область, Челябинск, Богдана Хмельницкого, 15, 12

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 16.04.2024 № 77-24, ООО СЗ "Метчелстрой"
2. Договор возмездного оказания услуги по проведению негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 17.04.2024 № 039-2024, ООО "МАГ Экспертиза"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 25.05.2018 № 74-2-1-1-0584-18, ООО "МАГ Экспертиза"
2. Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации от 28.05.2018 № 74-2-1-2-0585-18, ООО "МАГ Экспертиза"
3. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 15.01.2024 № б/н, утверждена ИП Лонский Е.П.
4. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 3 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "«Строительство жилого трех подъездного дома с угловой секцией по ул. Кулибина, 12 (стр.) в г. Челябинске»" от 25.05.2018 № 74-2-1-1-0584-18
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "г. Челябинск, Тракторозаводский район, многоквартирный жилой дом №12 (стр.) по ул. Кулибина." от 28.05.2018 № 74-2-1-2-0585-18

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: «Многоквартирный жилой дом № 12 (стр.) по ул. Кулибина. г. Челябинск, Тракторозаводский район
Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Россия, Челябинская область, Челябинск, ул. Кулибина, 12 (стр.).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:
Многоквартирный 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: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Исследуемый участок работ расположен в г. Челябинск, Тракторозаводский район, ул. Кулибина. Кадастровый номер 74:36:0210001:966.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к ровному береговому склону озера Первого. Естественный рельеф нарушен, площадка спланирована техногенным грунтом. Отметки поверхности земли 205,83-207,54 м БС (по устьям инженерно-геологических выработок).

Техногенные условия территории: участок изысканий свободен от застройки.

На основании выполненных исследований установлено, что инженерно-геологические условия участка, согласно СП 11-105-97, относятся к II категории сложности.

В геологическом разрезе до глубины 17 м. выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – Техногенный (насыпной) грунт. Крайне неоднородный, имеет разнообразный состав: перемятая смесь суглинка, щебня; щебень, "горелик", строительный мусор, песок и т.д. Распространен повсеместно, мощность слоя 1,2-3,3 м, tQ;

ИГЭ-2 – Глина тугопластичная легкая, черного цвета, с примесью органических веществ, с корнями камыша. Распространен не повсеместно (фрагментарно), мощность слоя изменяется 0,2-2,3 м, bQ;

ИГЭ-3 – Глина тугопластичная легкая, серого, серо-бурого цвета, с зеленоватым/синеватым оттенком (слоистая по цветам), разной степени запесоченности. Распространена повсеместно, мощность слоя изменяется 0,2-2,3 м, lQ;

ИГЭ-4 – Глина тугопластичная тяжелая, опоквидная, серо-синего цвета, с бурыми пятнами, с блестящими слюды, легкая по весу, имеет раковистый излом. Распространена повсеместно, мощность слоя изменяется 4,9-8,8 м, P2ig.

Характеристики физико-механических свойств грунтов

ИГС-1

Плотность грунта: $R_n = 1,88$ г/куб.см, $R_{0,85} = 1,75$ г/куб.см, $R_{0,95} = 1,61$ г/куб.см;

Расчетное сопротивление: $R_0 = 230$ кПа.;

ИГС-2

Плотность грунта: $R_n = 1,86$ г/куб.см, $R_{0,85} = 1,84$ г/куб.см, $R_{0,95} = 1,83$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $C_n = 31$ кПа, $C_{0,85} = 25$ кПа, $C_{0,95} = 21$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 17$ град, $\varphi_{0,85} = 16$ град, $\varphi_{0,95} = 15$ град;

Модуль деформации $E = 7,7$ МПа;

ИГЭ-3

Плотность грунта: $R_n = 2,03$ г/куб.см, $R_{0,85} = 1,99$ г/куб.см, $R_{0,95} = 1,98$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $C_n = 40$ кПа, $C_{0,85} = 38$ кПа, $C_{0,95} = 37$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 20$ град, $\varphi_{0,85} = 18$ град, $\varphi_{0,95} = 17$ град;

Модуль деформации $E = 11,6$ МПа;

ИГЭ-4

Плотность грунта: $R_n = 1,67$ г/куб.см, $R_{0,85} = 1,62$ г/куб.см, $R_{0,95} = 1,58$ г/куб.см;

Удельное сцепление: $C_n = 38$ кПа, $C_{0,85} = 36$ кПа, $C_{0,95} = 34$ кПа;

Угол внутреннего трения: $\varphi_n = 22$ град, $\varphi_{0,85} = 21$ град, $\varphi_{0,95} = 20$ град;

Модуль деформации $E = 11$ МПа;

На исследуемой территории застройки развиты следующие грунты со специфическими свойствами: техногенные, органоминеральные грунты.

Техногенные (насыпные) грунты – ИГС-1. На площадке развиты повсеместно, мощной толщей. Распространен повсеместно, мощность слоя 1,2-3,3 м, подошва слоя залегает на высотных отметках 205,14-203,66 м Б.С. Слагают верхнюю часть разреза до глубины 1,2 -3,3 м. Грунты представляют собой крайне неоднородный состав: перемятая

смесь суглинка, щебня; щебень, "горелик", строительный мусор, песок и т.д.. Грунт неоднородный, отсыпан сухим способом, классифицируются согласно п.6.6.3. СП 22.13330.2016 как отвалы грунтов, грунт уплотнен.

Органоминеральные грунты – Суглинок тугопластичный с примесью органического вещества (ИГС-2). Распространен не повсеместно (фрагментарно), мощность слоя изменяется 0,2-2,3 м, подошва слоя залегает на высотных отметках от 204,18 до 202,44 м Б.С.

ИГЭ-3, так же с примесью органического вещества. Распространен повсеместно, мощность слоя изменяется 0,2-2,3 м, подошва слоя залегает на высотных отметках от 204,18 до 202,44 м Б.С.

Рекомендуется удаление органно-минеральных грунтов полностью, или прорезки сваями на полную мощность.

Тиксотропный грунт ИГЭ-4 (Р 2 иг) – водонасыщенный глинистый грунт, как правило морского генезиса, с глауконитом. Тиксотропные превращения относятся к физико-химическим явлениям, связанным с механическими воздействиями на грунты. В результате таких воздействий (встряхивания, перемятая, вибрации и т. п.) возникают два следующих друг за другом процесса – разупрочнение и упрочнение. Процессы разупрочнения являются следствием механических воздействий, протекают весьма быстро. Кроме чисто механических воздействий то же явление можно вызвать, например, ультразвуковыми волнами, электротоком и т.п. По прекращении внешнего воздействия немедленно начинается обратный процесс - упрочнение грунта. Упрочнение - процесс более медленный и протекает с неодинаковой скоростью. В первое время — это восстановление идет сравнительно быстро, а затем замедляется. При сооружении свайного фундамента, в ходе погружения свай, может возникать тиксотропное понижение прочности водонасыщенных глинистых грунтов. В этом случае свая особенно легко погружается в грунт с минимальной затратой энергии. Затем свае дают «отдохнуть», при этом прочность грунта восстанавливается. Погруженные этим способом сваи обладают после «отдыха» (в течение недели или больше) хорошей несущей способностью (т.е. выдерживают значительные нагрузки).

Кровля тиксотропной толщи неровная, подсечена на глубинах от 4,9 до 8,8 м. Общая изученная глубина скважин – 17,0 м, грунт развит повсеместно.

Согласно СП 28.13330.2017 по отношению к бетонам для марок по водонепроницаемости W4-W8, воздействие жидких сульфатных сред, содержащие бикарбонаты слабоагрессивно в слабо- и сильнофильтрующих грунтах. Согласно СП 28.13330.2017 степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из углеродистой стали ниже уровня подземных вод слабая.

Грунты на участке работ не засолены.

Согласно СП 28.13330.2017 по отношению к бетонам для марок по водонепроницаемости W4 – W12 подземные воды неагрессивны. Согласно СП 28.13330.2017 воздействие жидких хлоридных сред на стальную арматуру железобетонных конструкций при указанных значениях толщины защитного слоя и проницаемости бетона неагрессивное. Согласно СП 28.13330.2017 степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции средняя. Согласно СП 28.13330.2017 степень агрессивного воздействия подземных вод на конструкции из углеродистой стали ниже уровня подземных вод слабая.

По химическому составу воды по анионному составу – гидрокарбонато-сульфатно-хлоридные, по катионному – магниевые-натриевые (классификация С. А. Щукарева). По степени жесткости воды – жесткие.

На исследованной территории вскрыты грунтово-поровые воды техногенной формации.

К водовмещающим породам относятся спорадическое распространение техногенных образований (ИГС-1). Гидрогеологические свойства участка обусловлены его заболоченностью.

Представлен самым различным материалом: от глинистых до крупно глыбовых фракций (грубообломочным, строительным мусором, дресвой, щебнем, глыбами). Прослойки глинистых отложений делают эту толщу многослойной. Подземные воды этого водоносного горизонта имеют переменный гидродинамический и гидрохимический режим. Питание их атмосферно-инфильтрационное. Так как ложе представлено обводненными нижележащими горизонтами, происходит переток из этого горизонта и наоборот, в засушливые годы подпитка этого горизонта из нижележащих горизонтов. Горизонт характеризуется безнапорными условиями циркуляции. Водообильность отложений различная и зависит от механического состава слагающего их материала.

Появившийся уровень подземных вод на период изысканий (28-29 февраля 2024 г.) зафиксирован на глубинах 1,8 – 5,0 м, высотные отметки 205,04 – 200,96 м Б.С.

Установившийся уровень подземных вод на период изысканий (28-29 февраля 2024 г.) на участке работ зафиксирован на глубинах 0,8 – 2,3 м (абс. отметки 205,34 – 204,96 м).

По критериям типизации территорий по подтопляемости согласно СП 11-105-97 часть II исследуемая территория классифицируется подтопленная в естественных условиях, по условиям развития процесса относится к району I-A.

Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин – 1,66 м.

По степени морозной пучинистости на момент изысканий грунты ИГС-2, ИГЭ-3 -среднепучинистые, ИГЭ-3 - сильнопучинистые, ИГС-1 - слабопучинистые.

Проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование, подтопление и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории и отрицательно сказаться на процессе строительства и эксплуатации проектируемого сооружения, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены.

Сейсмическая интенсивность в баллах в соответствии с СП 14.13330.2018, составляет: менее 6 баллов по карте ОСР-2015-А.

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

74:36:0210001:966

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	12.03.2024	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАДАСТРГРУПП" ОГРН: 1137447016300 ИНН: 7447234058 КПП: 745301001 Место нахождения и адрес: Россия, Челябинская область, Челябинск, Витебская, 4, 105
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	27.05.2024	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБИНСКИСИЗ" ОГРН: 1167456089514 ИНН: 7447262619 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Россия, Челябинская область, Челябинск, Косарева, 71, 101

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

Местоположение: Челябинская область, г. Челябинск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МЕТЧЕЛСТРОЙ"

ОГРН: 1027402814207

ИНН: 7450018152

КПП: 746001001

Место нахождения и адрес: Россия, Челябинская область, Челябинск, Богдана Хмельницкого, 15, 12

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 12.01.2024 № б/н, утверждено ИП Лонский Е.П.

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 08.02.2024 № б/н, утвержденное ООО СЗ «Метчелстрой»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 15.01.2024 № б/н, утверждена ИП Лонский Е.П.

2. Программа производства инженерно-геологических изысканий от 08.02.2024 № б/н, согласованная ООО СЗ «Метчелстрой»

3.6. Сведения о подготовке отчетной документации о выполнении инженерных изысканий в форме информационной модели

Отчетная документация о выполнении инженерных изысканий подготовлена без применения технологий информационного моделирования.

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	ИУЛ ИГДИ.pdf	pdf	c8bdc002	07-01.2024-ИГДИ от 12.03.2024 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	ИУЛ ИГДИ.pdf.sig	sig	90d9d4ad	
	Технический отчет.pdf	pdf	8bc3e911	
Инженерно-геологические изыскания				
1	ДС1.32-2024-ИГИ.pdf	pdf	ff3f04be	ДС1.32/2024-ИГИ от 27.05.2024 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий с внесенными изменениями соответствует техническим регламентам.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий с внесенными изменениями соответствует техническим регламентам.

18.04.2024

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненные для разработки проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 12 (стр.) по ул. Кулибина, г. Челябинск, Тракторозаводский район» соответствуют требованиям технических регламентов (абзац 1 пункта 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации)

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

1) Ступин Александр Леонидович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-1-10494
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.03.2028

2) Манухин Борис Александрович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-2-13968
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.11.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D9B88D5C143CF00005E89238
1D0002
Владелец ШУЛЬГА ДЕНИС НИКОЛАЕВИЧ
Действителен с 17.07.2023 по 17.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DA8593AEB4EB700006E8D138
1D0002
Владелец Ступин Александр Леонидович
Действителен с 03.04.2024 по 03.04.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F0415300СААF8DB84EB04B69
2F85180E
Владелец МАНУХИН БОРИС
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 19.03.2023 по 19.06.2024