

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР ЗАКЛЮЧЕНИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-1-003589-2023

Дата присвоения номера:

30.01.2023 12:02:12

Дата утверждения заключения экспертизы:

30.01.2023



Скачать заключение



ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА
ТЕХНИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ

Мельчакова З.У.
30 января 2023 г.

КОПИЯ ВЕРНА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель директора по техническим вопросам
Мельчакова Земфира Ураловна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирные жилые дома по ул. Короленко, 4б, 6в, 6б

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 "ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ"

ОГРН: 1197456044170

ИНН: 7447291730

КПП: 744701001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г.О. ЧЕЛЯБИНСКИЙ, В.П-Н КАЛИНИНСКИЙ, Г ЧЕЛЯБИНСК, УЛ ЧИЧЕРИНА, Д. 38Б, ПОМЕЩ. 2

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ТРЕСТМ-38"

ОГРН: 1207400041056

ИНН: 7456046660

КПП: 745601001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД МАГНИТОГОРСК, УЛИЦА ГАГАРИНА, ДОМ 50, ОФИС 902

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 11.01.2023 № 08-1/23/окс-ч, ООО СЗ "ТрестМ-38"
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 11.01.2023 № 4/ЭПРИ-2023, ООО "ЭПРИ" и ООО СЗ "ТрестМ-38"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. 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: Многоквартирные жилые дома по ул. Короленко, 4б, 6в, 6б

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Челябинская область, Город Копейск, ул. Короленко.

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: III

Ветровой район: II

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5, 6

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В административном отношении участок работ расположен: Челябинская обл., г. Копейск, ул. Короленко.

Площадка под строительство жилых домов представляет собой незастроенную территорию. В западной части участка располагается автомобильная стоянка, в восточной части пустырь.

Площадка имеет нарушенный рельеф, понижение рельефа идет с запада на восток, абсолютные отметки меняются в пределах от 208,71 м. до 204,64 м. угол наклона поверхности составляет примерно 3 градуса. Древесная растительность на участке изысканий присутствует в виде поросли березы, клена в средней и западной части площадки. Объекты гидрографии на участке работ отсутствуют.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Исследованный участок под строительство многоквартирных жилых домов расположен по адресу: Челябинская область, г. Копейск, ул. Короленко, д. 4в, 6в, 6б.

Рельеф участка относительно ровный. Часть территории спланирована под домами 4в, 6в - искусственно выровнена, северо-восточная часть (район скважин № 7157 и 7158) частично изрыта, в юго-восточной части наблюдается канава, глубиной 0,8-1,0 м.

Территория исследованного участка свободна от застройки.

Абсолютные отметки поверхности по устьям скважин изменяются от 204,67 до 205,98 м; относительное превышение составляет 1,31 м.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства, район изысканий относится к I В климатическому подрайону.

В соответствии с СП 20.13330.2016 приложения Е карт районирования территории Российской Федерации по климатическим характеристикам участок работ относится по весу снегового покрова к III району; по давлению ветра – к II району; по толщине стенки гололеда – к II району.

Исследуемый участок характеризуется континентальным климатом с продолжительной холодной зимой, тёплым летом и короткими переходными сезонами.

Среднегодовая температура воздуха положительная (+1,5°C). Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха -16,4°C, самым теплым – июль, среднемесячная температура воздуха +18,1°C.

Нормативная глубина промерзания грунтов, залегающих в зоне сезонного промерзания для суглинков и глин – 1,77 м.

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации сейсмическая интенсивность строительной площадки по ОСР-2015-А 10%, ОСР-2015-В 5% - 5 баллов, ОСР-2015-С 1% – 6 баллов.

Разведанный разрез до 17-ти метров в основании сложен триасовыми аргиллитоподобными суглинистыми отложениями, с прослойками лигнитов (углей), мощность прослоев и «гнезд» угля составляет 2-5 см. Местные погружения отдельных участков представлены глинистыми отложениями по алевролитам, мелкозернистым песчаникам и гравелитам с неравномерным содержанием крупнообломочных, часто железистых фракций. Понижения кровли выполнены морскими кремнисто-глинистыми грунтами с прослойками и линзами опок. Площадное выравнивание поверхности выполнено покровными делювиальными четвертичными глинами. С поверхности территория отсыпана или спланирована техногенными грунтами.

Сводный геолого-литологический разрез участка работ интерпретируется следующим образом (сверху вниз):

ИГЭ-1. Техногенный (насыпной) грунт (tQIV) – серого, темно-серого до черного цвета, представлен механически перемешанной смесью почвы, суглинка, глины, дресвы, щебня, редко встречаются глыбы скалы и уголь, местами отсыпано гореликом, мощность слоя изменяется от 1,0 до 2,4 м.

ИГЭ-2. Глина полутвердая (daQIV), делювиально-аллювиальная, бурого, коричнево-серого, темно-серого, серого цвета, с карбонатными включениями, с «гнездами» и прослоями влажного песка, с прослоями (примазками) светло-серой супеси, вскрытая мощность от 0,9 до 5,1 м.

ИГЭ-3. Глина тугопластичная (P12sr), реже глина полутвердой и мягкопластичной консистенции, опоквидная, легкая, серого цвета с зеленоватым оттенком, с раковистым изломом, с прожилками и пятнами ожелезнения, вскрытая мощность от 2,1 до 6,0 м.

Кремнисто-глинистые палеоценовые отложения.

ИГЭ-4. Глина тугопластичная (P11-2tl), легкая, темно-серая с синеватым оттенком, с матовым блеском, с маломощными «гнездами» и примазками песка пылеватого, вскрытая мощность от 1,3 до 2,6 м. По архивным материалам у данного грунта проявляются тиксотропные свойства (способность грунта при механических нагрузках разжижаться, разуплотняться).

ИГЭ-5. Суглинок твердый (T), реже глина твердой консистенции, тяжелый, серого, темно-серого цвета, плотный в проходке (аргиллитоподобный), углистый (прослой и «гнезда» угля 2-5 см), включениями крупнообломочного материала (опока окремненная средней прочности, окремненный песчаник темно-серого цвета, трещиноватый). Встречен всеми скважинами в нижней части интервала. Пройденная мощность слоя 6,2 – 9,7 м.

На площадке широко распространены подземные поровые воды мезо-кайнозойских отложений. Водовмещающие отложения представлены глинами и суглинками с различным содержанием крупнообломочного материала. Наиболее водопроницаемые литологические разности залегают в низах разреза.

Глубина залегания подземных вод в настоящее время (ноябрь 2022 г.) изменяется от 1.7 м до 3.7 м (высотные отметки 202.27-203.07 м Б.С.). Исходя из опыта работ в г. Копейске амплитуда сезонных колебаний составляет от 1.0 до 1.2 м. При анализе подтопленных территорий в городе Копейске тематическими работами исследованный участок относится к подзоне слабого подтопления.

По критериям типизации территорий по подтопляемости, согласно приложения И СП 11-105-97, исследованная площадка относится к подтопленной в естественных условиях, сезонно (ежегодно) подтапливаемой - I-A-2.

На исследуемой территории развиты грунты со специфическими свойствами: техногенные и набухающие грунты.

Техногенные грунты (ИГЭ-1) - имеют повсеместное распространение и представлены природными образованиями, измененными и перемещенными в результате производственной и хозяйственной деятельности человека. Ими производилась отсыпка и планировка территории в процессе инженерной подготовки. Использовать грунты в качестве оснований фундаментов не рекомендуется.

К набухающим грунтам на данном участке изысканий относятся грунты ИГЭ-5. Величина относительного набухания составляет 0.08 д.ед., влажность набухания – 0,45 д.ед., относительная линейная усадка – 0,03 д.ед. – слабонабухающие.

Основания, сложенные набухающими грунтами, должны проектироваться с учетом способности таких грунтов при повышении влажности увеличиваться в объеме – набухать. При последующем понижении влажности у набухающих грунтов происходит обратный процесс – усадка.

Также рекомендуем обратить внимание на грунт ИГЭ-4 проявляющий тиксотропные свойства – 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, перемятия, 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).

На данный период по инженерной защите территории строительства требуются мероприятия для защиты подземной части здания от подтопления, противопучинистые мероприятия в соответствии с требованиями разделов 10.3, 12.3 СП 116.13330.2012; проектирование оснований зданий на набухающих грунтах в соответствии с требованиями раздела 6.2 СП 50-101.

Категория сложности инженерно-геологических условий исследуемой территории согласно приложения Г СП 47.13330.2016 – III (сложная).

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен вне ООПТ, водоохранных зон поверхностных водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, территорий лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, мест обитания видов животных, растений и иных организмов, занесенных в Красные книги, выявленных объектов культурного наследия и их охранных зон, участков залегания полезных ископаемых, санитарно-защитных зон предприятий и объектов, сибиреязвенных захоронений, скотомогильников и биотермических ям, объектов размещения отходов, приаэродромных территорий.

Ландшафт площадки изысканий антропогенный городской.

На участке изысканий произрастают деревья и кустарники.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают гигиенических нормативов.

В пробах почв превышения нормативных значений по тяжелым металлам, мышьяку, нефтепродуктам, бенз(а)пирену и ртути отсутствуют. По расчету суммарного показателя загрязнения почвы относятся к категории «допустимая» и могут использоваться без ограничений.

Почвы по бактериологическим и паразитологическим показателям относятся к категории «чистая» и могут использоваться без ограничений.

В пробе подземных вод выявлены превышения нормативных значений по жесткости, мутности, перманганатной окисляемости, сухому остатку, ХПК, цветности, железу общему, марганцу, мышьяку, никелю, ртути, сульфатам и хлоридам, по другим показателям превышения отсутствуют.

Подземные воды участка изысканий не предусматривается использовать в качестве источника водоснабжения.

Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям радиационной безопасности. Уровни МЭД гамма-излучения и плотности потока радона с поверхности почвы в

границах участка изысканий не превышают допустимых значений.

Эквивалентный и максимальный уровни звука в дневное время суток на участке изысканий не превышают действующих норм для дневного времени суток.

Уровни электрического и магнитного полей частоты 50 Гц не превышают допустимые значения.

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-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	30.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБИНСКТИСИЗ" ОГРН: 1167456089514 ИНН: 7447262619 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА КОСАРЕВА, ДОМ 71, ПОМЕЩЕНИЕ 101
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	12.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБИНСКТИСИЗ" ОГРН: 1167456089514 ИНН: 7447262619 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА КОСАРЕВА, ДОМ 71, ПОМЕЩЕНИЕ 101
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	30.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБИНСКТИСИЗ" ОГРН: 1167456089514 ИНН: 7447262619 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА КОСАРЕВА, ДОМ 71, ПОМЕЩЕНИЕ 101

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

Местоположение: Челябинская область, г. Копейск

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ТРЕСТМ-38"

ОГРН: 1207400041056

ИНН: 7456046660

КПП: 745601001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД МАГНИТОГОРСК, УЛИЦА ГАГАРИНА, ДОМ 50, ОФИС 902

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 30.01.2023 № б/н, утвержденное директором ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким, согласованное директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 10.10.2022 № б/н, утвержденное генеральным директором ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким, согласованное директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым

3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 11.11.2022 № б/н, утвержденное генеральным директором ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким, согласованное директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на инженерно-геодезические изыскания от 23.01.2023 № б/н, утвержденная директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым, согласованная ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким

2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 10.10.2022 № б/н, утвержденная директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым, согласованная генеральным директором ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким

3. Программа работ инженерно-экологических изысканий от 11.11.2022 № б/н, утвержденная директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым, согласованная генеральным директором ООО СЗ «ТРЕСТМ-38» С.В. Лакницким

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	179-2022-ИГДИ.pdf	pdf	e2c0abd8	179/2022-ИГДИ от 30.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	179-2022-ИГДИ.pdf.sig	sig	161e2345	
Инженерно-геологические изыскания				
1	179-2022-ИГИ.pdf	pdf	bba916db	179/2022-ИГИ от 12.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	179-2022-ИГИ.pdf.sig	sig	3f24224d	
Инженерно-экологические изыскания				
1	179-2022-ИЭИ.pdf	pdf	42cf30ab	179/2022-ИЭИ от 30.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации
	179-2022-ИЭИ.pdf.sig	sig	b99268bb	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, ГКИНП 02-033-82, СП 126.13330.2012, ГКИНП (ГНТА)-17-004-99, ПТБ-88.

Цель инженерно-геодезических изысканий – получение топографо- геодезических материалов необходимых и достаточных для проектирования жилых домов, данных о ситуации, рельефе, существующих сооружениях (наземных, подземных и надземных) и других элементах планировки.

Система координат – МСК-74 (зона 2), система высот – Балтийская 1977г.

Полевые и камеральные работы выполнялись бригадой инженера-геодезиста Зайцева С.А. в ноябре 2022 г.

На топографо-геодезические и картографические работы в управлении архитектуры и градостроительства Копейского городского округа получен ордер № 26/2022. Участок работ располагается в пределах планшетов № 128-Б-14,15. 128-Г-2,3.

Данный участок производства работ достаточно изучен, вокруг объекта имеется необходимое количество пунктов ГГС.

На стадии подготовительных работ в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» заказана выписка координат и высот из каталогов пунктов государственной геодезической сети, расположенных максимально близко к участку производства работ.

В качестве исходной геодезической основы были использованы геодезические пункты с известными координатами и высотами, пункты триангуляции: Фотеевка (пир 4 кл), Птичник (сигн 4 кл), Примыканино (пир 4 кл), Южная (сигн 4 кл), Тупик (сигн 3кл), являющиеся реализацией местной системы координат МСК-74 (2 зона).

При натурном обследовании указанных знаков установлено, что все они сохранились, находятся в удовлетворительном состоянии и подходят для выполнения топографических и инженерно-геодезических работ. Обследованные пункты не ремонтировались и не восстанавливались.

Развитие съёмочного обоснования выполнено методом построения сети. При измерениях на исходных пунктах использовался режим static, с фиксацией спутниковой информации через 5 секунд. Все измерения выполнены при величине геометрического качества созвездия искусственных спутников Земли (GDOP) не более 6. Время наблюдений не менее 60 мин. Определение линий выполнено независимо друг от друга и не менее чем от 5-ти пунктов. Полученные геодезические данные были обработаны в программном обеспечении Topcon Tools. При построении плановой опорной геодезической сети были соблюдены основные требования к точности измерений в сети согласно СП 47.13330.2016. Класс точности, созданной плановой опорной сети – 2 разряд, класс точности высотной опорной сети – IV. Плотность пунктов опорной геодезической сети соответствует требованиям п. 5.9 СП 11-104-97.

Спутниковые определения производились комплектом двухчастотной спутниковой геодезической аппаратуры Stonex S9 GNSS № STNS94112023 (свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-10-2022/197796309 действительно до 26.10.2023), Stonex RSNET № SC200402100W (свидетельство о поверке № С-ДНВ/19-07-2022/171819840 действительно до 18.07.2023).

В результате получены координаты и высотные отметки двух точек временного планово-высотного обоснования, закрепленные на местности арматурой на время проведения работ.

Точность определения координат:

- плановых 5мм+0,5мм на 1км расстояния до базовой станции;
- по высоте 5мм+1мм на 1км расстояния до базовой станции.

Топографическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м. выполнена тахеометрическим способом с точек планово-высотного обоснования. Съёмке подлежали все контура местности. Средние погрешности съёмки ситуации и рельефа не превышали в масштабе плана - 0,5мм.

Набор пикетов производился с густотой, соответствующей заданному масштабу съёмки. Съёмка ситуации и рельефа выполнена с применением электронного тахеометра Leica TCR 405 №850105 (свидетельство о поверке №С-ГСХ/27-10-2022/197796310 действительно до 26.10.2023).

Одновременно с топографической съёмкой участка выполнена съёмка, обследование и нивелирование подземных и надземных коммуникаций. При составлении описания инженерных коммуникаций определялись: назначение и взаимосвязь колодцев и опор, диаметры и материал труб. Положение подземных инженерных сетей определялось по внешним признакам и существующим указателям. План подземных коммуникаций составлен в масштабе 1:500 и совмещен с топографическим планом. Полнота съёмки и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями.

По материалам полевой съёмки на основании результатов полевых измерений и абрисов составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м в программах Credo Топоплан и AutoCAD согласно «Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000-1:500».

Технический контроль и приемка работ выполнены директором ООО «ЧелябинскГИСИЗ» Маркеловым П.А., составлен соответствующий акт.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

С целью изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов, выявления опасных инженерно-геологических процессов и явлений на участке строительства выполнены следующие виды и объемы работ:

- разбивка и планово-высотная привязка скважин – 12 точек;
 - механическое колонковое бурение скважин – 204,0 м;
 - испытание грунтов статическим зондированием – 8 испытаний;
 - отбор проб грунта ненарушенной структуры – 37 монолитов;
 - отбор проб воды – 3 пробы;
- лабораторные и камеральные работы.

Буровые работы проводились в октябре-ноябре 2022 г. под руководством инженеров-геологов Лучевникова С. Ю. и Галкина Н. С. Бурение скважин осуществлялось станком УРБ-2А-2 механическим колонковым способом, с полным отбором керна, «всухую», укороченными рейсами. В процессе бурения велось наблюдение за изменением влажности грунтов по интервалам проходки, производилось описание и опробование всех вскрытых возрастных и литологических разновидностей грунтов.

Из связных грунтов отбирались монолиты путём задавливания грунтоносов нормального ряда, снабженных парафинированными гильзами. Отбор, хранение и транспортировка проб грунтов производились в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Для оценки однородности грунтовой толщи, определения количественной оценки показателей физико-механических свойств грунтов, оценки возможности забивки свай и определения глубины их погружения, а также для определения данных для расчета свайных фундаментов выполнены полевые испытания грунтов статическим зондированием в условиях естественного залегания. Испытания проводились с помощью навесной регистрирующей аппаратуры «Пика-17», разработанной ООО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ЦЕНТРОМ «ПИКАТЕХНОСЕРВИС» г. Москва (зонд II типа, длина муфты трения 310 мм). Сертификат о калибровке аппаратуры для статического зондирования ПИКА-17.

По окончании бурения и замера установившегося уровня подземных вод пройденные скважины ликвидированы путём обратной засыпки выбуренным грунтом.

Физико-механические свойства грунтов, химический состав и агрессивность подземных вод и грунтов определялись в лаборатории ООО «ЧелябинскТИСИЗ» под руководством начальника лаборатории Е.В.Севастьяновой согласно действующим ГОСТам и инструкциям.

Камеральная обработка материалов буровых и лабораторных работ выполнена геологом Мерзляковой Е. А., с использованием программного комплекса «AutoCAD®» фирмы «Autodesk».

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

С целью оценки состояния компонентов природной среды на площадке строительства выполнены следующие виды и объемы работ:

1. полевые работы:

- рекогносцировочное обследование участка, га – 1,18
- отбор объединенных проб почв для химико-аналитических, бактериологических и паразитологических исследований, проб – 2
- отбор проб подземных вод для химико-аналитических исследований, проб – 1
- радиационное обследование территории, га – 1,18
- измерение МЭД гамма-излучения, точек – 12
- измерение плотности потока радона из грунта, точек – 51
- измерение максимального и эквивалентного уровней звука, точек – 4
- измерение напряженности электрического и магнитного полей, точек – 4

2. лабораторные работы:

- химико-аналитические, бактериологические и паразитологические исследования проб почв, проб – 2
- химико-аналитические исследования проб подземных вод, проб – 1

3. камеральные работы:

- обработка архивных материалов, полевых и лабораторных исследований,
- составление технического отчета, отчет – 1

Инженерно-экологические изыскания выполнялись в ноябре 2022 г. в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021, СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017, МУ 2.1.7.730-99, ГОСТ 31942-2012, СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), МУ 2.6.1.2398-08, МУК 4.3.1677-03.

Отбор почв для определения химического загрязнения произведен с пробных площадок с глубины в интервале от 0,0 до 0,2 метров методом «конверта». В пробах почв определялись массовые доли нефтепродуктов, валовые содержания мышьяка, ртути, 3,4 бенз(а)пирена, меди, цинка, свинца, кадмия, никеля, водородный показатель рН.

Для общей оценки химического загрязнения почво-грунтов выполнен расчет суммарного показателя химического загрязнения Z_c .

Отбор проб подземных вод для определения химического загрязнения произведен в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

Исследования почв и подземных вод по химическим показателям выполнены испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Лаб24» (ООО «Лаб24») (аттестат аккредитации № RA RU.21АН50 действителен бессрочно, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 05.02.2016 г.).

Отбор почв для оценки загрязнения по бактериологическим и паразитологическим показателям производился методом «конверта» с глубины в интервале 0-20 см. Пробы почв, в целях предотвращения их вторичного загрязнения отбирались с соблюдением условий асептики, т.е. с использованием стерильного инструмента и тары.

Исследования почв по бактериологическим и паразитологическим показателям выполнены испытательным лабораторным центром Общества с ограниченной ответственностью «Экологический исследовательский центр» (ООО «ЭИЦ») (аттестат аккредитации № RA RU.21OA76 действителен бессрочно, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 03.09.2020 г.).

Радиационное обследование территории выполнено в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08.

Измерения уровней звука выполнены в соответствии с ГОСТ 23337-2014, уровней ЭМИ - МУК 4.3.1677-03.

Радиационное обследование территории, измерение параметров физических факторов среды выполнены испытательным лабораторным центром Общества с ограниченной ответственностью «Диана-Лаб» (ООО «Диана-Лаб») (аттестат аккредитации № RA RU.21AЦ08 действителен бессрочно, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 04.08.2017 г.).

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

1. Техническое задание утверждено заказчиком и согласовано исполнителем (п. 4.13 СП 47.13330.2016).
2. Программа работ утверждена исполнителем и согласована заказчиком (п. 4.18 СП 47.13330.2016).
3. На топографическом плане добавлена глубина заложения бесколесных коммуникаций (п. 5.185 СП 11-104-97).

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

1. Техническое задание утверждено заказчиком, согласовано исполнителем (п.4.13 СП 47.13330.2016).
2. Программа работ согласована заказчиком, утверждена исполнителем (п.4.18 СП 47.13330.2016).

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

1. В приложении А представлено техническое задание, утвержденное заказчиком и согласованное исполнителем.
2. Программа изысканий (приложение Б) утверждена исполнителем и согласована заказчиком.
3. Из п. 2.4 исключена информация о почвенно-растительном слое в соответствии с данными технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий шифр 179/2022-ИГИ-Т (л. 22-23).
4. В п. 2.4 (л. 8) представлена информация о геологическом строении и гидрогеологических условиях участка изысканий.
5. В п. 2.5 (л. 8) информация о растительности участка изысканий приведена в соответствие с данными топографического плана (технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий).
6. В п. 3.1 (таблица 4 л. 11-12) объемы работ, запланированных к выполнению программой, приведены в соответствие с программой изысканий (приложение Б).
7. В п. 3.6 (л. 14) представлены методика и технология выполнения работ по измерению уровней ЭМИ.
8. В п. 4.1 (л. 15-16) представлены сведения о водоохраных зонах поверхностных водных объектов, лесах и лесопарковых зеленых поясах, приаэродромных территориях.
9. В п. 4.2 (л. 17), п. «Заключение» (л. 23) уточнено превышение каких показателей наблюдается.
10. В п. 4.2 (л. 20), п. «Заключение» (л. 23) представлена информация о превышении содержания мышьяка, никеля и ртути в подземных водах.

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 для подготовки проектной и рабочей документации на объекте: «Многоквартирные жилые дома по ул. Короленко, 4б, 6в, 6б», шифр 179/2022-ИГДИ, год выпуска – 2022 с внесенными изменениями соответствует техническим регламентам.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации на объекте: «Многоквартирный жилой дом», расположенный по адресу: Челябинская область, г. Копейск, ул. Короленко, 4в; «Многоквартирный жилой дом», расположенный по адресу: Челябинская область, г. Копейск, ул. Короленко, 6в; «Многоквартирный жилой дом», расположенный по адресу: Челябинская область, г. Копейск, ул. Короленко, 6б», шифр 179/2022-ИГИ, год выпуска – 2022 с внесенными изменениями, соответствует техническим регламентам.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации на объекте «Многоквартирные жилые дома по ул. Короленко, 4б, 6в, 6б», шифр 179/2022-ИЭИ, год выпуска – 2022 с внесенными изменениями соответствует техническим регламентам.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий), отсутствуют.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту: «Многokвартирные жилые дома по ул. Короленко, 4б, 6в, 6б» соответствуют требованиям национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», технического задания, нормативной документации, программы, являются достаточными для разработки проектной документации и оцениваются положительно.

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

1) Загуменников Александр Владимирович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-1-10797
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

2) Загуменникова Ирина Николаевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-11664
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.02.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.02.2029

3) Фесенко Елена Юрьевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-58-1-3873
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.08.2014
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F59147ABVCD00000000C38
1D0002
 Владелец Мельчакова Земфира Ураловна
 Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8D7B4FFAA5DF00000000C38
1D0002
 Владелец Загуменников Александр
Владимирович
 Действителен с 04.10.2022 по 04.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F593541799600000000C381
D0002
 Владелец Загуменникова Ирина
Николаевна
 Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F5923E2FCSE00000000C38
1D0002
 Владелец Фесенко Елена Юрьевна
 Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ООО «ЭПРИ»

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 10
(266200) лист (-а, -ов)

Заместитель ~~директора~~ по
техническим вопросам Мельчакова З.У./





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

0001753

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611756

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001753

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ**

(полное и (в случае, если имеется)

И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ» (ООО «ЭПРИ») ОГРН 1197456044170

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 454128, Челябинская область, город Челябинск, улица Университетская набережная, д. 62, пом. 7

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов

инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 ноября 2019 г. по 11 ноября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

Н.В. Скрыпник

(Ф.И.О.)

КОПИЯ ВЕРНА

