

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-1-071021-2023

Дата присвоения номера: 23.11.2023 13:04:06

Дата утверждения заключения экспертизы 23.11.2023

Скачать заключение экспертизы

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:

Десятиэтажный многоквартирный жилой дом № 49. Расположенный по адресу: Челябинская обл., Сосновский район, примерно в 1190 м по направлению на северо-запад от ориентира пос. Западный

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

І. 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, ВН.Р-Н КАЛИНИНСКИЙ, Г

ЧЕЛЯБИНСК, УЛ ЧИЧЕРИНА, Д. 38Б, ПОМЕЩ. 2

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБШЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1137453007823 **ИНН:** 7453258459 **КПП:** 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. ЧЕЛЯБИНСК, УЛ. ТАТЬЯНИЧЕВОЙ, Д.12/К.Б

1.3. Основания для проведения экспертизы

- 1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 10.11.2023 № И-ЭКСП-23/115, ООО "Эксперт-Проект"
- 2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 10.11.2023 № 396/ЭПРИ-2023, ООО "ЭПРИ" и ООО "Эксперт-Проект"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 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: Десятиэтажный многоквартирный жилой дом № 49. Расположенный по адресу: Челябинская обл., Сосновский район, примерно в 1190 м по направлению на северо-запад от ориентира пос. Западный

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

Челябинская область, Сосновский муниципальный район.

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: ІВ

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Местоположение объекта изысканий – Челябинская обл., Сосновский район, примерно в 1190 м. по направлению на северо-запад от ориентира пос. Западный. Кадастровый номер участка: 74:19:1202003:3078.

Рельеф местности равнинный. Максимальный перепад высот на участке изысканий составляет $2,5\,$ м. Минимальная абсолютная отметка $266,67\,$ м, максимальная $-269,07\,$ м. Угол наклона поверхности до 1° .

На участке изысканий имеются навалы грунта, травянистая растительность.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Исследованный участок под строительство десятиэтажного многоквартирного жилого дома находится в микрорайоне «Вишнёвая горка» на землях Кременкульского сельского поселения в центральной части Сосновского муниципального района Челябинской области, примерно в 1190м от пос. Западный Сосновского района Челябинской области по направлению на северо-запад.

Микрорайон «Вишневая горка» находится на левом берегу Шершневского водохранилища.

Коренной склон левобережной долины реки Миасс представляют собой сложную, разветвленную и в то же время связанную между собой единую систему ландшафтов. Они четко обособлены в физико-географическом отношении и резко контрастируют по своей морфологии с окружающими материковыми ландшафтами. Удаленность береговой полосы водохранилища примерно 2 км.

На территории микрорайона первые дома в эксплуатацию введены уже с конца 2015 года.

В настоящее время планируются и находятся на разных стадиях строительства жилые и социальные здания, проводилась и проводится инженерная подготовка территории.

Отметки устьев скважин в Балтийской системе высот изменяются от 266,95 м до 269,06 м, относительное превышение составляет 2,11 м, уклон с юга на север.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2020 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 резко континентальным климатом с продолжительной холодной зимой, тёплым летом и короткими переходными сезонами.

Среднее количество осадков за год составляет 458 мм. Распределение осадков в течение года неравномерно, определяется циклонической деятельностью и рельефом местности. В тёплый период /апрель - октябрь/ выпадает до 75% годовой суммы осадков. Максимум осадков выпадает в июле, минимум - в феврале. В отдельные годы, в зависимости от атмосферной циркуляции, как минимум, так и максимум могут быть сдвинуты на другие месяцы.

Преобладающими ветрами в зимний период являются юго-западные и западные, а весной и летом возрастает роль ветров северных направлений. Среднегодовая скорость ветра 3m/cek. В зимний период нередки метели со скоростью ветра от 5-9 м/сек, максимальная скорость зарегистрирована 28m/cek.

Среднегодовая температура воздуха положительная $(+2,8^{\circ}\mathrm{C})$. Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха $-15,0^{\circ}\mathrm{C}$, самым теплым — июль, среднемесячная температура воздуха $+19,2^{\circ}\mathrm{C}$. Абсолютный максимум температуры воздуха приходится на июль $+40^{\circ}\mathrm{C}$, абсолютный минимум — на январь $-48^{\circ}\mathrm{C}$.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2016 суглинков и глин – 1,66 м.

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации сейсмическая интенсивность строительной площадки по OCP-2015-A 10%, OCP-2015-B 5% - 5 баллов, OCP-2015-C 1% - 6 баллов.

Непосредственно на территории застройки исследования проводились в 2016 г. ООО «Стройпроект» для обоснования проекта строительства микрорайона «Вишневая горка» - 1 и 2 очередь строительства МКЖД. Участок с кадастровым номером 74:19:0000000:2470 в Сосновском районе Челябинской области. В 2020-2021 г.г. специалистами ООО «ЧелябинскТИСИЗ» проводились дополнительные исследования на площадках жилых домов № 23, 20, 19 и под строительство комплекса бытового обслуживания.

В геологическом отношении исследованный участок относится к области развития гранитоидных интрузий Челябинского массива, приуроченного к сложной складчатой структуре вмещающих пород.

Разведанный разрез территории строительства представлен, дисперсными остаточными корами выветривания коренных пород, обогащенными в разной степени крупнообломочным материалом, с маломощными кварцевыми прожилками. Перекрывает кору выветривания неогеновые суглинистые отложения. Площадное выравнивание выполнено современными глинистыми отложениями делювиального генетического комплекса. С поверхности территория спланирована техногенными образованиями.

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

ИГЭ 1 - Техногенный (насыпной) грунт (tQ). Представлен перемятой смесью твердого суглинка с дресвой, реже с щебнем. Слежавшийся. распространен повсеместно. Мощность слоя изменяется от 0,3 до 1,0 м, высотные отметки от

266,19 до 267,66 м Б.С.

- ИГЭ 2 Глина твердая аллювиально-делювиальная (adQ). Бурого цвета, запесоченная, однородная, с карбонатными включениями. Распространена повсеместно Мощность слоя изменяется от 1,0 до 2,3 м, высотные отметки от 264,35 до 266,46 м Б.С.
- $И\Gamma$ Э 3 Суглинок твердый (N). Пестроцветный: красного, желтого, серого цвета. Плотный, с включением гравия до 5-7 %. в подошве прослойки мелкого песка. Распространен повсеместно. Мощность слоя изменяется от 5,3 до 8,3 м высотные отметки от 257,39 до 259,66 м Б.С.
- ИГЭ 4 Суглинок твердый элювиальный (eMZ). Жирный на ощупь, Структура слабо выраженная, к подошве структурный. С дресвой 5-10 %. Распространен повсеместно. Вскрытая мощность слоя изменяется от 5,2 до 9,5 м высотные отметки от 251,99 до 253,44 м Б.С.

В соответствии с современным гидрогеологическим районированием территории РФ район работ относится к Восточно-Уральской группе бассейнов коровых вод в составе Уральской сложной гидрогеологической складчатой области и Иртыш-Обского артезианского бассейна с преимущественным развитием напорных и безнапорных вод.

По результатам инженерно-геологических исследований зеркало первого водоносного горизонта на площадке строительства залегает ниже разведанной глубины (15,0м).

По критериям подтопляемости согласно приложения И СП 11-105-97 ч. II, территория относится к III-A-1 - неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин. Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

На исследуемом участке имеют распространение техногенные, набухающие и элювиальные грунты, относимые к специфическим грунтам.

Грунты техногенной формации (ИГЭ 1) представлены природными образованиями, изменёнными и перемещёнными в результате производственной и хозяйственной деятельности человека. Отсыпаны сухим способом, классифицируются согласно п.6.6.3. СП 22.13330.2016 как свалка грунтов. В качестве оснований фундаментов техногенный насыпной грунт ИГЭ 1 использовать не рекомендуется.

К набухающим грунтам относятся глины ИГЭ 2. Четвертичные отложения представлены твердыми глинами (ИГЭ 2) слабонабухающими, характеризующимися величинами: относительного набухания — 0,05, влажности набухания — 0,31 д.ед, относительной линейной усадки 0,05 д.ед. Давление набухания — 0.02 Мпа.

Элювиальные грунты (ИГЭ 4) представленные суглинком твердым.

Свойства элювиальных грунтов отличаются разнообразием состава, сложным строением и пространственной изменчивостью. С глубиной степень выветрелости элювия постепенно снижается, и он переходит в трещиноватую материнскую горную породу.

Следует предусмотреть защиту элювиальных грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой, при условии вскрытии данных грунтов, в период строительства. Для этой цели следует применять водозащитные мероприятия, не допускать перерывы в устройстве оснований и последующем возведении фундаментов; предусматривать недобор грунта в котловане.

Согласно приложения Г СП 47.13330.2016 для территории застройки принимается II (средняя) категория сложности инженерно-геологических условий.

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 документации		Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙКОНТРОЛЬ "ЭФЕКС" ОГРН: 1137447017157 ИНН: 7447234925 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Челябинская область, ЧЕЛЯБИНСКИЙ Г.О., ВН.Р-Н КАЛИНИНСКИЙ, Г ЧЕЛЯБИНСК, УЛ КАСЛИНСКАЯ, Д 5/КОРПУС 2, ОФИС 119					

Инженерно-геологические изыскания					
Технический отчет по результатам инженерно- геологических изысканий для подготовки проектной документации	23.11.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБИНСКТИСИЗ" ОГРН: 1167456089514 ИНН: 7447262619 КПП: 744701001 Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. ЧЕЛЯБИНСК, УЛ. КОСАРЕВА, Д. 71, ПОМЕЩ. 101			

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

Местоположение: Челябинская область, Сосновский муниципальный район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "ЭКОСИТИ" ОГРН: 1127447014640 ИНН: 7447216718 КПП: 746001001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, СОСНОВСКИЙ Р-Н, П. ЗАПАДНЫЙ, УЛ. ИЗУМРУДНАЯ (МКР

ВИШНЕВАЯ ГОРКА), Д. 5, ПОМЕЩ. 2

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

- 1. Техническое задание на инженерно-геодезические работы от 28.10.2021 № б/н, утвержденное поверенным ООО СЗ «ЭкоСити» Н.К. Нациевским, согласованное руководителем отдела изысканий ООО «СтройКонтроль «Эфекс» Е.В. Росляковой
- 2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 05.04.2021 № б/н, утвержденное менеджером по ПСД ООО СЗ «ЭкоСити» Н.К. Нациевским, согласованное директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- 1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 28.10.2021 № б/н, утвержденная руководителем управления инженерных изысканий ООО «СтройКонтроль «Эфекс» Е.Л. Росляковой, согласованная поверенным ООО СЗ «ЭкоСити» Н.К. Нациевским
- 2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 01.09.2021 № б/н, утвержденная директором ООО «ЧелябинскТИСИЗ» П.А. Маркеловым, согласованная менеджером по ПСД ООО СЗ «ЭкоСити» Н.К. Нациевским

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	ТО инженерно-геодезических изысканий 49-33-ИГДИ-2021 (ж.д.49ВГ).pdf	pdf	cd45b58a	49-33-2021/ИГДИ-ТЧ от 23.11.2023 Технический отчет по результатам инженерно-				
	ТО инженерно-геодезических изысканий 49-33-ИГДИ-2021 (ж.д.49ВГ).pdf.sig	sig	c2fc9327	геодезических изысканий для подготовки проектной документации				

	Инженерно-геологические изыскания						
1	Вишневая горка 49 - ИГИ.pdf	pdf	a8542e72	СТД ИСП-21-ИГИ от 23.11.2023 Технический отчет по результатам инженерно-			
	Вишневая горка 49 - ИГИ.pdf.sig	sig	443b70a3	геологических изысканий для подготовки проектной документации			

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, СП 126.13330.2012, СП 317.132800.2017, ПТБ-88.

Цель инженерно-геодезических изысканий - создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м, для проектирования десятиэтажного многоквартирного жилого дома № 49.

Система координат – МСК-74, система высот - Балтийская.

Полевые и камеральные работы выполнены инженером-геодезистом Фисковым А.И. в ноябре 2021 г.

Заказчиком был предоставлен обзорный план участков изысканий. План заказчика был использован в целях определения местонахождения участков изысканий и поиска картографического материала на эти участки изысканий.

Развитие планово-высотного съемочного обоснования выполнено методом построения сети. В качестве исходных были использованы пункты ГГС: «Разъезд № 147», «Белый Хутор», «Шагол», «Сосновка», «Пчельник». Пункты съемочного обоснования закреплены временными знаками (металлическими штырями, кольями, краской на люках подземных коммуникаций) с расчетом их сохранности на время проведения работ. Определение координат и высот пунктов съемочного обоснования производилось статическим методом GNSS приёмником Leica GS10 № 1532260 (свидетельство о поверке №030448 действительно 23.11.2021г.), Leica GS15 №1509796 (свидетельство о поверке №С-ДНВ/24-02-2021/41117347 действительно 23.02.2022г.).

Средние погрешности определения планового и высотного положения точек съемочного обоснования относительно ближайших пунктов геодезической основы не превышали допустимые значения.

Топографическая съемка масштаба 1:500 выполнена тахеометрическим методом, тахеометром LeicaTS06 Plus R500 5" № 1356660 (свидетельство о поверке № 030451 действительно до 23.11.2021г.). Пикеты выбирались на характерных точках рельефа и элементах ситуации. Отметки пикетов, наземных сооружений, определялись тригонометрическим нивелированием. Для обработки полученных данных использовалось встроенное в тахеометр ПО Leica.

Подземных и надземных сетей в границах выполнения работ нет.

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

Технический контроль и приемка работ выполнены инженером-геодезистом ООО «СтройКонтроль «Эфекс» Зуевым А.В., 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 4 точки;
- механическое колонковое бурение скважин глубиной 60,0 м;
- отбор проб грунта ненарушенной структуры 13 монолитов;

лабораторные и камеральные работы.

Буровые работы проводились в августе 2021 г. под руководством старшего геолога Н.В. Кыласова, и полевого геолога С.Ю Лучевникова. 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.

По окончании бурения скважины ликвидированы путём обратной засыпки.

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.

Камеральная обработка материалов буровых и лабораторных работ выполнена инженером-геологом С.С. Бакановой., с использованием программного комплекса «AutoCAD®» фирмы «Autodesk».

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Изменения и дополнения не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Изменения и дополнения не вносились.

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 документации на объекте: «Десятиэтажный многоквартирный жилой дом № 49 по адресу: Челябинская обл., Сосновский район, примерно в 1190 м. по направлению на северо-запад от ориентира пос. Западный», шифр: 49-33-2021/ИГДИ-ТЧ, год выпуска - 2021 соответствует техническим регламентам.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации на объекте: «Жилой дом № 49 участок 58 га ЭкоСити», шифр: СТД ИСП-21-ИГИ, год выпуска - 2021 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. Обшие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту: «Десятиэтажный многоквартирный жилой дом № 49. Расположенный по адресу: Челябинская обл., Сосновский район, примерно в 1190 м по направлению на северо-запад от ориентира пос. Западный» 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-Ф3 «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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DA0E15176B48E000065718381

D0002

Владелец Мельчакова Земфира Ураловна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D9DBE2232EECF000062AD238

1D0002

Заключение экспертизы

Действителен с 03.11.2023 по 03.11.2024

Владелец Загуменников Александр

Владимирович

Действителен с 31.08.2023 по 31.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

Сертификат 1DA0E18E5F9FAA000065722381

D0002

Владелец Загуменникова Ирина

Николаевна

Действителен с 03.11.2023 по 03.11.2024