



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-1-045979-2022

Дата присвоения номера: 12.07.2022 13:31:10

Дата утверждения заключения экспертизы 12.07.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Андриевская Надежда Александровна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирные жилые дома №№ 65, 67 (стр.) со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, многоквартирные жилые дома №№ 66, 68, 69 (стр.), расположенные по адресу: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, пос. Западный».

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, ГОРОД ВЛАДИМИР, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, ДОМ 73, ПОМЕЩЕНИЯ 22,23

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОНТРОЛЬ И ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1167456141610

ИНН: 7451416780

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА ЭНТУЗИАСТОВ, ДОМ 2, ПОМЕЩЕНИЕ 13 КАБИНЕТ 323

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 02.02.2022 № 010/Э-2022, Общество с ограниченной ответственностью «Контрэкспертиза»

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: «Многоквартирные жилые дома №№ 65, 67 (стр.) со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, многоквартирные жилые дома № № 66, 68, 69 (стр.), расположенные по адресу: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, пос. Западный».

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

Россия, Челябинская область, Сосновский район, пос. Западный, 8-й квартал.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Габариты	м	60,0-81,0x18,0-60,0
Кол-во этажей	эт.	10
Глубина заложения для плиты	м	2,7
Нагрузка на фундамент	кН	500

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

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические условия

В административном отношении район работ расположен по адресу: РФ, Челябинская обл., Сосновский р-н, п. Западный, мкр. Белый Хутор, квартал № 5, 7, 8. Территория района работ незастроенная, значительно залесенная. Инженерные коммуникации расположены на прилегающей территории. Местность равнинная, со значительно нарушенным рельефом, с общим уклоном в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 228,08 м до 250,65 м.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические условия

Участок работ находится в пос. Западный Сосновского муниципального района Челябинской области, юго-западнее жилых микрорайонов Просторы и Белый хутор. Кадастровые номера земельных участков: 74:19:1203001:7866, 74:19:1203001:7941, 74:19:1203001:7652, 74:19:1203001:7900, 74:19:1203001:7927.

В орографическом отношении проектируемый объект располагается в пределах увалистой приподнятой равнины, входящей в состав Зауральского пенеппена, сформировавшейся на палеозойском или мезозойском субстрате.

В геоморфологическом отношении район приурочен к водораздельному южному склону левобережной части Шершневого водохранилища.

Рельеф участка слабохолмистый. Общий уклон поверхности рельефа восточный в сторону водохранилища. Абсолютные отметки рельефа составляют 235,48-247,58 м.

В гидрографическом отношении исследуемая территория расположена на левом берегу Шершнёвского водохранилища. Удаленность береговой полосы водохранилища ~ 0,8 км.

На момент изысканий территория свободна для строительства. На участке преобладает луговая растительность, отмечается слабая залесенность мелкими околками и одиноко растущими молодыми лиственными, и хвойными деревьями, до 7-8 м высотой.

В пределах проектируемого квартала № 8 до глубины 20,0м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои:

Почвенно-растительный слой черного цвета, с корнями растений, мерзлый. Вскрытая мощность 0,3-0,6 м;

ИГЭ-1 - Насыпной грунт темно-серого до черного цвета, представлен смесью почвы, суглинка, с остатками растений, мерзлый. Встречен на площадке проектируемого дома №69. Вскрытая мощность грунта 0,7-2,3 м;

ИГЭ-2 - Глина полутвёрдая бурого, серо-бурого, цвета, местами запесоченная, с карбонатными включениями, с марганцовистыми вкрапленностями, с единичными включениями гравия. Грунт встречен повсеместно в виде довольно выдержанного слоя. Вскрытая мощность грунта 0,4-10,4 м;

ИГЭ-3 - Глина твёрдая желтого, красного, серого цвета, с включениями гравия, дресвы, с прослойками и линзочками песков, с глубиной степень запесоченности и содержание дресвы с гравием увеличивается, с марганцовистыми вкраплениями. Вскрытая мощность грунта 2,4-10,3 м;

ИГЭ-4 - Песок средней крупности серого, желто-серого цвета с частыми глинистыми прослоями, с включениями дресвы и гравия до 13%. Вскрытая мощность грунта 0,4-1,4 м;

ИГЭ-5 - Песок гравелистый серого, желто-серого цвета, с частыми глинистыми прослоями, ближе к подошве слоя с включениями дресвы. Вскрытая мощность грунта 1,3-2,2 м;

ИГЭ-6 - Суглинок дресвяный темно-желто-серого, желто-серого цвета, жирный на ощупь. Вскрытая мощность грунта 0,5-4,5 м;

ИГЭ-7 - Дресвяный грунт желто-серого, зеленовато-серого цвета, с супесчаным, суглинистым заполнителем, с пятнами ожелезнения, у подошвы слоя с гнездами полускального грунта, мощностью 3-7 см. Вскрытая мощность грунта 0,6-11,6 м;

ИГЭ-8 - Щебенистый грунт серо-зеленого, темно-серого цвета, с дресвяно-суглинистым заполнителем, с гнездами полускального грунта. Вскрытая мощность грунта 1,2-11,5 м;

ИГЭ-9 - Гранодиориты очень низкой прочности темного желто-серого цвета, сильновыветрелые, среднезернистые, раздробленные, керна в виде дресвы, щебня, плашек. Вскрытая мощность грунта 0,6-6,0 м;

ИГЭ-10 - Гранодиориты низкой прочности темного желто-серого до розовато-желтого цвета, сильновыветрелые, сильнотрещиноватые, среднезернистые, с останцами и гнездами малопрочных гранодиоритов, керна в виде щебня, дресвы, плашек, столбиков. Вскрытая мощность грунта 2,7-16,7 м;

ИГЭ-11 - Гранодиориты пониженной прочности серого, светло-серого цвета, сильнотрещиноватые, массивной текстуры, среднезернистые, с прослойками гранодиоритов низкой прочности, керна в виде щебня, дресвы, плашек, столбиков. Вскрытая мощность грунта 4,0-13,3 м;

ИГЭ-12 - Гранодиориты малопрочные серого, желто-серого цвета, сильновыветрелый, среднезернистый, керна в виде столбиков, с налетами гидроокислов железа на плоскостях трещиноватости. Вскрытая мощность грунта 1,3-3,5 м.

Коррозионная активность грунтов ИГЭ-2,3 по отношению к стальным конструкциям по величине средней плотности катодного тока и удельного электрического сопротивления высокая.

Грунты ИГЭ-2,3 неагрессивны по степени агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон марки W4-W20 и по степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру в бетонах марок W4-W10.

На территории квартала № 8 присутствуют те же водоносные горизонты, что и на территории квартала № 7. Уровень грунтовых вод установился на глубинах 4,5-17,5 м.

При нарушении гидрогеологических условий в зоне аэрации в местах, обогащенных песчаным и крупнообломочным материалом не исключается формирование «верховодки».

Возможное сезонное колебание уровня грунтовых вод, согласно многолетним наблюдениям, составляет 1,21 м.

По подтопляемости территория неоднородна. Наряду с участками потенциального подтопления за счет техногенных аварий и катастроф присутствуют участки постоянного (категория IA1) и сезонного (категория IA2) подтопления, которые соседствуют между собой даже в пределах площадки одного дома.

Подземные воды по весовому содержанию минеральных веществ пресные (сухой остаток от 0,477 до 0,590 г/л); по величине водородного показателя $pH_{ср}=7,6$ – слабощелочные; по степени жесткости воды жесткие; гидрокарбонатные натриево-кальциево-магниевые. В виде примеси в воде присутствуют нитраты (от 3,1 до 41,4 мг/л).

Вода неагрессивная по отношению к бетонам с маркой по водонепроницаемости W4-W12.

Степень агрессивного воздействия грунтов ниже и выше уровня подземных вод на металлические конструкции – слабоагрессивная.

На участке работ развиты следующие грунты со специфическими свойствами: техногенные, набухающие и элювиальные грунты.

Техногенные грунты ИГЭ-1 имеют распространение в контурах площадки проектируемого дома № 65. Представлены они природными образованиями, измененными и перемещенными в результате хозяйственной деятельности человека. Отсыпаны сухим способом, классифицируются согласно п.6.6.3. СП 22.13330.2016 как отвалы естественных грунтов с примесью отходов производств. По степени уплотнения от собственного веса грунт неслежавшийся. Мощность насыпных грунтов от 2,1 до 2,3 м. Использовать грунты в качестве оснований фундаментов не рекомендуется.

На исследованной территории глины ИГЭ-2,3 обладают набухающими свойствами. Глины ИГЭ-2 - слабонабухающие, характеризуются следующими величинами: относительного набухания – 0,05 д.ед., влажности набухания – 0,33 д.ед., относительной линейной усадки – 0,04 м, давлением набухания 0,23 МПа.

Глины ИГЭ-3 - слабонабухающие, характеризуются следующими величинами: относительного набухания – 0,06 д.ед., влажности набухания – 0,32 д.ед., относительной линейной усадки – 0,04 м, давлением набухания 0,05 МПа.

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

К элювиальным грунтам на участке работ относятся суглинки дресвяные (ИГЭ-6) и дресвяный грунт (ИГЭ-7). В генетически-возрастном аспекте относятся к древним дисперсным остаточным корам выветривания палеозойских

интрузивных образований. Элювиальные грунтовые разности содержат до 10-20 % крупнообломочных включений, распространение обломочного материала в плане и по глубине весьма неравномерное, локально участками суглинки обогащены до 40-50 %, с гнездами и прослоями останцев раздробленных коренных пород.

Основания, представленные элювиальными грунтами (ИГЭ-6, 7) следует предохранять от замачивания, промораживания и механических воздействий во избежание значительных изменений физико-механических свойств.

Из опасных геологических и инженерно-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на строительство и эксплуатацию проектируемого объекта имеют развитие процессы подтопления, набухания и морозного пучения грунтов.

Грунты ИГЭ-2,3 – слабопучинистые.

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-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	11.03.2022	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	11.03.2022	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, Сосновский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРИВИЛЕГИЯ ПАРТНЕРС-3"

ОГРН: 1217400032871

ИНН: 7453342848

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. Челябинск, УЛ. КИРОВА, Д. 159, ОФИС 612

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРИВИЛЕГИЯ ПАРТНЕРС-3"

ОГРН: 1217400032871

ИНН: 7453342848

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. Челябинск, УЛ. КИРОВА, Д. 159, ОФИС 612

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 22.12.2021 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 22.12.2021 № б\н , утверждено заказчиком и согласовано исполнителем

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 22.12.2021 № б\н , утверждена исполнителем и согласована заказчиком

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 22.12.2021 № 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-геодезические изыскания				
1	Отчет 49га (229ИГДИ).pdf	pdf	3e94dba7	229/2021-ИГДИ от 11.03.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	Отчет 49га (229ИГДИ).pdf.sig	sig	182dc9f4	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Отчет ИГИ 8 квартал.pdf	pdf	40bb7e5e	228/2021-ИГИ от 11.03.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	Отчет ИГИ 8 квартал.pdf.sig	sig	2621bdfc	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ЧелябинскТИСИЗ» на основании договора № 229/2021 от 22.12.2021 с ООО «Специализированный застройщик «Привилегия Партнерс-3» в январе 2022 г.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение топографо-геодезических материалов и данных, необходимых для подготовки проектной документации.

Выполнены следующие виды работ:

- топографическая съемка: 49,0 га;
- создание инженерно-топографического плана: 49,0 га;
- согласование инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями.
- составление технического отчета.

Система координат: МСК-74.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Масштаб топографической съемки: 1:500.

Высота сечения рельефа горизонталями: 0,5 м.

Средства измерений, используемые при производстве работ:

- аппаратура спутниковая геодезическая «Stonex S9 GNSS», заводской номер STNS94112023;
- аппаратура спутниковая геодезическая «Stonex RSNET4», заводской номер SC2004021002W;
- электронный тахеометр «TCR 405 power», заводской номер 850105.

Территория района работ обеспечена государственной геодезической сетью с плотностью пунктов, достаточной для выполнения инженерно-геодезических изысканий. В качестве геодезической основы для создания съемочного обоснования использовались пункты государственной геодезической сети, координаты и высоты которых представлены Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Челябинской области. Плано-высотное положение пунктов съемочного обоснования определено спутниковой геодезической аппаратурой статическим способом, с привязкой к исходным пунктам. Обработка измерений выполнена с использованием программного комплекса «Topcon Tools». Средняя квадратическая погрешность измерений не превышала допустимых значений.

Инженерно-топографические планы и другие топографо-геодезические материалы на данную территорию отсутствуют. Топографическая съемка выполнена в границах, указанных в Задании. Измерения производились электронным тахеометром с пунктов съемочного обоснования полярным методом. Съемка инженерных коммуникаций производилась с пунктов съемочного обоснования одновременно с топографической съемкой. Обработка измерений выполнена с использованием программного комплекса «CREDO». Средние погрешности съемки ситуации и рельефа не превышали допустимых значений. Местоположение и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями. Инженерно-топографический план составлен по результатам обработки топографической съемки с использованием программного комплекса «AutoCAD».

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Для квартала №8:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «ЧелябинскТИСИЗ» в январе 2022 года на основании договора № 228/2021 от 22.12.2021 г.

На участке изысканий было пробурено 44 скважины глубиной до 20,0 м. Общий объем бурения составил 880 пог. м. При бурении были отобраны 38 монолита глинистых грунтов, 48 проб грунта нарушенной структуры, 7 образцов скальных грунтов и 5 проб грунтовых вод.

Проведено 4 штамповых испытания грунтов винтовым штампом площадью 600 см².

Буровые работы проводились в феврале 2022 г. под руководством геологов Лучевникова С. Ю., Козельцева А. С., Беличкова Д.В.

Бурение скважин осуществлялось механическим колонковым способом станком УРБ-2А-2.

Лабораторные исследования грунтов и подземных вод в лаборатории ООО «ЧелябинскТИСИЗ».

Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ и составление отчета выполнены геологами Коротковой В.Д..

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. В составе Технического отчета представлена Программа инженерно-геодезических изысканий, утвержденная исполнителем и согласованная заказчиком.

2. В составе Технического отчета представлены материалы согласования инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий откорректировано, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем;
2. Описание грунтов в текстовой части откорректировано в соответствии с действующими техническими регламентами;
3. Указана дата выпуска отчета, отчет подписан ЭЦП.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

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

- ГОСТ Р 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

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.
Нет данных.

VI. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям по объекту «Многоквартирные жилые дома №№ 65, 67 (стр.) со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, многоквартирные жилые дома № № 66, 68, 69 (стр.), расположенные по адресу: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, пос. Западный» 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 28.05.2021 г. № 815, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

1) Павленко Владимир Евгеньевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-1-5070

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2025

2) 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 3380E48010DAE5BB4404458F2
EFC5B832

Владелец Андриевская Надежда
Александровна

Действителен с 29.12.2021 по 13.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1416CC001CAE6AB04E519F20B
30342D5

Владелец Павленко Владимир
Евгеньевич

Действителен с 13.01.2022 по 13.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C7D10F01A2AE37974F6ED9A2
554B522F

Владелец Кудеркин Андрей Николаевич

Действителен с 27.05.2022 по 04.06.2023