

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

36-2-1-1-038297-2023

Дата присвоения номера:

Дата утверждения заключения экспертизы

04.07.2023 21:53:30

04.07.2023



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор

Лапшин Сергей Викторович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Строительство многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г.
Воронеж, ул. Березовая роща, 1с

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 "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1166196094371

ИНН: 6164109946

КПП: 616401001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕРЕУЛОК ОСТРОВСКОГО, ДОМ 47, ОФИС 44

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ТКФ "СТРОИТЕЛЬ"

ОГРН: 1033600042277

ИНН: 3661003197

КПП: 366201001

Место нахождения и адрес: Воронежская область, Г.О. ГОРОД ВОРОНЕЖ, Г ВОРОНЕЖ, УЛ 45 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 110, ОФИС 9/5, ПОМЕЩ. 79

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление от 24.05.2023 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик ТКФ "Строитель"

2. Договор от 24.05.2023 № 35А/23, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик ТКФ "Строитель" и Обществом с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ»

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Письмо от 30.06.2023 № б/н, Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик ТКФ "Строитель"

2. Выписка из реестра членов СРО от 30.06.2023 № 3666183680-20230630-1049, АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

3. Выписка из реестра членов СРО от 30.06.2023 № 366100192744-20230630-1050, АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

4. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 4 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: Строительство многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Воронеж, ул. Березовая роща, 1с

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

Россия, Воронежская область, Город Воронеж, Улица Березовая роща, 1с.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1

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: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: П

Снеговой район: Ш

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Район работ расположен в северной части г. Воронеж.

Участок изысканий представлен застроенной территорией.

Рельеф на участке спланирован. Отметки высот колеблются от 124,1 до 129,0 м, уклон в юго-восточном направлении, средний угол наклона поверхности менее 2°.

Древесно-кустарниковая растительность на участке представлена тополем, ясенем, осинкой.

Гидрография отсутствует.

Среднегодовая температура – плюс 6,5 °С. Среднегодовое количество осадков – 520-550 мм.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства приурочен к водоразделу рек Дон и Воронеж. Тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный. Поверхность участка относительно ровная с техногенными изменениями, спланированная в результате застройки. Абсолютные отметки устьев буровых скважин изменяются от 124,80 до 127,40 м.

Геологическое строение участка изысканий до глубины 35,0 м характеризуется наличием неоплейстоценовых отложений среднего звена, представленных аллювиальными песчано-глинистыми отложениями 4-й надпойменной террасы р. Воронеж (a(4t)IIms), которые перекрыты голоценовыми отложениями современного звена, представленными продуктивным горизонтом почв (pdIV).

В литолого-стратиграфическом разрезе участка с учетом генезиса и физико-механических характеристик грунтов, в соответствии с требованиями нормативной документации до глубины 35,0 м выделен один слой и 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), нумерация которых приводится ниже в стратиграфической последовательности (сверху вниз).

Голоцен (Q)

Современное звено (QIV)

Продуктивный горизонт почв (pdIV)

Слой № 1 – почвенно-растительный слой.

Среднее звено (QII)

Аллювиальные отложения 4-й надпойменной террасы р. Воронеж (a(4t)IIms)

ИГЭ № 2 – суглинок коричневого цвета, тугопластичный, легкий, непросадочный, среднепучинистый.

ИГЭ № 3 – пески желтого цвета, средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения, глинистые, неоднородные.

ИГЭ № 4 – пески желтого цвета, средней крупности, плотные, насыщенные водой, глинистые, неоднородные.

ИГЭ № 5 – суглинок коричневого цвета, мягкопластичный, легкий.

При проведении буровых работ (декабрь 2022 г.) скважинами № 2-6 на глубине 6,60-13,0 м (абс. отм. 113,70-120,10 м) от поверхности земли были вскрыты грунтовые воды типа «верховодка», имеющие спорадическое распространение на участке изысканий.

Водоносный горизонт маломощный (как правило, толщина обводненных прослоев составляла 0,2-0,4 м) и маловодообильный. Питание подземных вод

в основном происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, талых вод и при утечках из водонесущих коммуникаций.

Второй постоянный водоносный горизонт был вскрыт всеми скважинами на глубинах 22,20-24,70 м (абс. отм. 102,60-102,80 м). Водовмещающими грунтами являются пески средней крупности ИГЭ № 4 и суглинки ИГЭ № 2. Водоупор до глубины 35,0 м скважинами не встречен.

Прогнозный уровень грунтовых вод ожидается на глубинах 21,20-23,70 м (абс. отм. 103,60-103,80 м).

Воды не обладают агрессивным воздействием на бетоны всех марок по водонепроницаемости и на арматуры железобетонных конструкций, обладают средней степенью агрессивного воздействия на металлические конструкции.

Ниже приводится описание выделенных инженерно-геологических элементов в соответствии с ГОСТ 25100 и ГОСТ 20522.

Слой 1 (pdIV) – почвенно-растительный слой.

ИГЭ 2 (a(4t)IIms) – суглинок легкий, тугопластичный, непросадочный, среднепучинистый.

Нормативное значение плотности 1,86 г/см³. Модуль деформации: E = 17,4/16,1 МПа. Угол внутреннего трения – 22 град. Сцепление, Cн: 26,0 кПа.

ИГЭ 3 (a(4t)IIms) – песок средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения, глинистый, неоднородный.

Нормативное значение плотности 1,76 г/см³. Модуль деформации: E = 23,6 МПа. Угол внутреннего трения – 31 град. Сцепление, Cн: 1,0 кПа.

ИГЭ 4 (a(4t)IIms) – песок средней крупности, плотный, насыщенный водой, глинистый, неоднородный.

Нормативное значение плотности 2,04 г/см³. Модуль деформации: E = 34,5 МПа. Угол внутреннего трения – 35 град. Сцепление, Cн: 2,0 кПа.

ИГЭ 5 (a(4t)IIms) – суглинок легкий, мягкопластичный.

Нормативное значение плотности 1,90 г/см³. Модуль деформации: E = 7,8 МПа. Угол внутреннего трения – 17 град. Сцепление, Cн: 18,0 кПа.

По результатам химического анализа водных вытяжек исследуемые грунты агрессивным воздействием к бетонам всех марок и к железобетонным конструкциям не обладают.

Нормативная глубина промерзания грунтов в Воронежской области для глинистых грунтов составляет 1,04 м, для песчаных – 1,36 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий к специфическим грунтам относится ИГЭ 2 - суглинок легкий, тугопластичный, непросадочный, среднепучинистый.

Территория участка изысканий имеет устойчивое состояние, проявления опасных физико-геологических процессов (оползневых явлений, просадок грунта, карстовых воронок и т. п.) в районе участка изысканий не выявлено.

В результате осмотра поверхности участка изысканий, а также за его пределами на расстоянии 100 м во все стороны от него поверхностные проявления карста на дневной поверхности (воронки, впадины, провалы) отсутствуют.

Участок изысканий в соответствии с табл. 5.1 и табл. 5.2 СП 11-105-97, часть II, относится к VI категории устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов (провалообразование исключается) в связи с отсутствием карстующихся пород в разрезе.

Согласно прил. Б СП 14.13330.2018 (г. Воронеж), сейсмичность территории участка и площадки изысканий относится к 5-балльной зоне по картам «А» и «В» и 6-балльной зоне по карте «С».

Территория участка изысканий по подтопляемости, согласно СП 11-105-97, ч. II, относится к категории II-A1 (потенциально подтопляемая в результате длительных климатических изменений (глобальное потепление климата, изменение циркуляции атмосферы, увеличение годовой суммы осадков, подъем уровня морей, водохранилищ)).

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 юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
---------------------	-------------	--

Инженерно-геодезические изыскания

<p>технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Воронеж, ул. Берёзовая роща, 1с»</p>	<p>01.06.2023</p>	<p>Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУССКОЕ ПОЛЕ ЭКСПЛУАТАЦИЯ" ОГРН: 1133668008693 ИНН: 3666183680 КПП: 366601001 Место нахождения и адрес: Воронежская область, г. ВОРОНЕЖ, УЛИЦА СРЕДНЕ-МОСКОВСКАЯ</p>
--	-------------------	--

Инженерно-геологические изыскания

<p>технический отчет по материалам инженерно-геологических изысканий на участке строительства многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Воронеж, ул. Березовая роща,</p>	<p>12.12.2022</p>	<p>Индивидуальный предприниматель: ГЮЛЬХАДЖАНОВ ЛЕВОН ВАРТАНОВИЧ ОГРНИП: 304366135600142 Адрес: 396310, Российская Федерация, Воронежская область, Район Новоусманский, Село Новая Усмань, Улица Октябрьская, 360</p>
---	-------------------	--

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

Местоположение: Воронежская область, г. Воронеж

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ТКФ "СТРОИТЕЛЬ"

ОГРН: 1033600042277

ИНН: 3661003197

КПП: 366201001

Место нахождения и адрес: Воронежская область, Г.О. ГОРОД ВОРОНЕЖ, Г. ВОРОНЕЖ, УЛ 45 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 110, ОФИС 9/5, ПОМЕЩ. 79

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 25.05.2023 № б/н, утверждено ООО СЗ ТКФ «Строитель» и согласовано с ООО «Русское Поле экс»

2. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 10.12.2022 № б/н, утверждено ООО СЗ ТКФ «Строитель» и согласовано с ИП Гюльхаджаном Л. В. (Письмо от 30.06.2023 № б/н)

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 26.05.2023 № 68-2023-ИГДИ, утверждена ООО «Русское Поле экс» и согласована с ООО СЗ ТКФ «Строитель»

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 11.12.2022 № б/н, утверждена ИП Гюльхаджаном Л. В. и согласована с ООО СЗ ТКФ «Строитель» (Письмо от 30.06.2023 № б/н)

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)

Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания			
68-2023-ИГДИ-ИУЛ.pdf	pdf	72ce47b3	68-2023-ИГДИ от 01.06.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Воронеж, роша, 1с»
68-2023-ИГДИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	674cd8ff	
68-2023-ИГДИ.pdf	pdf	de6fbf6c	
68-2023-ИГДИ.sig	sig	ab951eea	
Инженерно-геологические изыскания			
ИУЛ-12122022-ИГИ.pdf	pdf	9ac12e45	12122022-ИГИ от 12.12.2022 Технический отчет по материалам инженерно-геологических изысканий строительства многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Воронеж, ул. Березовая роша, 1с
ИУЛ-12122022-ИГИ.pdf.sig	sig	037fddd2	
12122022-ИГИ.pdf	pdf	b636397c	
12122022-ИГИ.sig	sig	9bd54064	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись в период с 27 по 31 мая 2023 года в местной системе координат и высот г. Воронеж.

Выполнение работ зарегистрировано под номером 1309 от 18 июля 2022 года в Муниципальном казенном предприятии городского округа города Воронеж «Управление главного архитектора».

Ранее на участке выполнялась топографическая съемка масштаба 1:500, которая отражена на ранее заведенных планшетах. Планшеты хранятся в МКП городского округа города Воронеж «Управление главного архитектора» (номенклатура планшетов: И-ХП-7,8). Материал использован в качестве основного для выполнения съемки текущих изменений.

В МКП городского округа города Воронеж «Управление главного архитектора» получена выписка координат и отметок исходных геодезических пунктов «1617», «6887», «4137», «9292».

Развитие съемочного обоснования выполнено проложением теодолитного хода, совмещенного с ходом тригонометрического нивелирования.

Измерения выполнены электронным тахеометром «Sokkia CX-106», заводской номер FG0122. Прибор прошел испытания в ООО «Автопрогресс-М», свидетельство о поверке № С-АЦМ/19-07-2022/171647972, действительно до 18.07.2023.

Пункты съемочного обоснования закреплены в грунте металлическими штырями, в асфальте - строительными дюбелями.

Камеральная обработка материалов выполнялась при помощи программы «Credo DAT 4».

Съемка ситуации и рельефа производилась тахеометрическим методом с точек съемочного обоснования электронным тахеометром «Sokkia CX-106», заводской номер FG0122.

Плановое и высотное положение выходов и визуально определяемых подземных и наземных коммуникаций определено с точек планово-высотного обоснования. Отыскание на местности сооружений и прокладок подземных инженерных сетей проводилось в процессе рекогносцировки, обследования и съемки текущих изменений на участке. Обследование подземных коммуникаций и сооружений выполнено одновременно с определением назначения и взаимосвязи прокладок коммуникаций. Глубина смотровых колодцев коммуникаций, а также глубина залегания трубопроводов были определены с помощью лазерного дальномера «Leica DISTO™ D5», заводской номер 323510027 (свидетельство о поверке № С-АЦМ/19-07-2022/171648023, действительно до 18.07.2023, выдано в ООО «Автопрогресс-М»).

В соответствии с требованием п. 21 технического задания согласование правильности нанесения инженерных коммуникаций на топографическом плане не выполнялось.

Создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м производилось при помощи программного комплекса «nanoCAD 5.1».

Контроль и приемку завершенных полевых и камеральных работ произвел директор ООО «Русское Поле экс» Исаков А. А.

Акты полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ, проверки и приемки выполненных камеральных работ приложены к отчету.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Буровые работы и опробование осуществлялись буровой установкой ПБУ-2.

Было пробурено семь скважин глубиной 35,0 м под проектируемое здание. Общий объем бурения составил 245,0 п. м.

Для производства лабораторных работ из скважин была отобрана 41 проба грунта ненарушенной структуры (монолит), 19 проб нарушенной структуры, а также 3 пробы воды.

С целью уточнения инженерно-геологических границ и определения механических характеристик грунтов в естественных условиях было выполнено статическое зондирование – 3 испытания. Работы проводились навесной зондировочной установкой с помощью комплексной аппаратуры ПИКА-17 (измерительный зонд II типа). Точки испытаний располагались у буровых скважин на расстоянии 2,0 м. Зондирование проводилось с глубины 1,5 м от поверхности земли до критических значений по лобовому сопротивлению и ниже с предварительным разбуриванием. Глубина зондирования с разбуриванием составила 32,9 м.

Лабораторные исследования проб грунтов выполнены в лаборатории механики грунтов ИП Гюльхаджана Л. В. (Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 1050.01/33 сроком действия по 03.11.2023).

Камеральная обработка заключалась в анализе, интерпретации и обработке полученных полевых материалов изысканий с использованием материалов ранее выполненных работ, построении карт и планов, инженерно-геологических разрезов, графических приложений, обработке лабораторных данных, составлении сводных таблиц нормативных и расчетных значений физико-механических свойств и составлении текста отчета с соответствующими текстовыми и графическими приложениями.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

1. Техническое задание дополнено необходимыми сведениями.
2. Представлены обязательные текстовые приложения к техническому отчету.
3. На инженерно-геологических разрезах указаны контуры проектируемых зданий и их подземная часть.
4. В программе работ представлено обоснование объемов работ.
5. Оценка степени агрессивного воздействия на стальную арматуру железобетонных конструкций проведена в соответствии с требованиями нормативных документов.
6. Расчет нормативной глубины промерзания грунтов уточнен.
7. По тексту отчета, технического задания и программы работ откорректированы ссылки на недействующую нормативную литературу на момент выполнения инженерных изысканий.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Виды, объемы и методы инженерно-геодезических изысканий соответствуют СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» и Части 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

2. Состав, объемы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям разделов СП 47.13330.2016 "Инженерные изыскания для строительства. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96" и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III».

Расположение и количество скважин, глубина изучения литологического разреза и проведенных лабораторных исследований соответствуют нормативам.

Выделение 4 инженерно-геологических элементов и 1 слоя обосновано. Вычисление нормативных и расчетных характеристик деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам отвечает требованиям ГОСТ 20522-2012. Гидрогеологические условия изучены в достаточной степени.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации - 25.05.2023.

VI. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 20.05.2022 № 914, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

1) Головань Олеко Иванович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3787

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2029

2) Чельшев Валентин Сергеевич

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13704

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 18146BC000AAFC2A843C262D0D475BCCA

Владелец ЛАПШИН СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ

Действителен с 08.09.2022 по 08.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 15E1ACF0023AFC8B34692F82331FB0479

Владелец Головань Олеко Иванович

Действителен с 03.10.2022 по 03.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 493D70009CAFA0844A3EBB50C32B03F8

Владелец Чельшев Валентин Сергеевич

Действителен с 01.02.2023 по 28.02.2024