



ГеоПолитика

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

www.geo-politika.ru

Допуск СРО № 3594 от 07 апреля 2016 г. к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное НП СРО "Строй Партнер"

**Индивидуальное жилищное строительство
Московская область, Одинцовский городской округ,
деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26
К№ 50:20:0010303:1350**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

г. Одинцово, 2025



ГеоПолитика

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

www.geo-politika.ru

СРО-И-028-13052010 от 07-04-2016 г.

**«Индивидуальное жилищное строительство
Московская область, Одинцовский городской округ,
деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26
К№ 50:20:0010303:1350**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Генеральный директор

Главный геолог



А.А. Шевелёк

С.Д. Михайлова

г. Одинцово, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование документов	Кол-во листов	Номера листов
	Титульный лист Содержание		2
1	Пояснительная записка 1. Введение. 2. Изученность инженерно-геологических условий. 3. Физико- географические и техногенные условия. 4. Геологическое строение и свойства грунтов. 5. Гидрогеологические условия. 6. Специфические грунты. 7. Инженерно-геологические процессы. 8. Методико-метрологическое обеспечение. 9. Выводы. 10. Список использованных материалов.		3 7 9 11 14 14 14 15 19 22
2	Текстовые приложения 2.1 Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, выписка из реестра членов саморегулируемой организации. Выписка из национального реестра специалистов. 2.2 Аттестат аккредитации испытательной лаборатории. 2.3 Ведомость физических свойств. 2.4 Результаты химического анализа грунтов. 2.5 Результаты химического анализа подземных вод.		23 29 35 36 37
3	Графические приложения 3.1 Схема расположения выработок (Масштаб б:м). 3.2 Описание инженерно-геологических выработок (Масштаб. 1:500) 3.2 Инженерно-геологические разрезы (Масштаб. 1:100)		38 39-40 41-43
Всего на 43 листах.			

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26			

Пояснительная записка

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет содержит сведения о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26.

Согласно обязательному приложению Г к СП 47.13330.2016 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся ко II - (средней) категории сложности.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение геологических и гидрогеологических условий площадки, в объеме достаточном для принятия проектных решений.

Сведения о специалистах, включенных в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий ООО «ГеоПолитика»: ГИП Шевелёк А.А. (регистрационный номер ПИ-023079 в национальном реестре специалистов в области инженерных изысканий), ГИП Крупнова А.Ю. (регистрационный номер ПИ-023854 в национальном реестре специалистов в области инженерных изысканий).

Бурение скважин на данном участке строительства проведено колонковым способом, буровой установкой УБШМ 13/23.

Полевые работы были выполнены в мае 2025 года бригадой ООО «ГеоПолитика» под руководством Дмитренко А.А.

Объем работ составил проходку 3 скважин глубиной 8,0 м для изучения геологического строения участка. Общий объем полевых работ составил 24 п. м.

Гидрогеологические наблюдения проводились непосредственно при проходке скважин, а также при их гидрогеологическом опробовании в процессе бурения.

Задачи наблюдений — выявление водоносных горизонтов, изучение условий их залегания, состава, мощности, характера взаимосвязи водоносных горизонтов, химического состава подземных вод и получение другой гидрогеологической информации.

Отбор. Из пробуренных скважин были отобраны пробы ненарушенной структуры.

Отбор, упаковка, доставка в лабораторию и хранение образцов грунтов выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Все горные выработки после окончания работ ликвидированы с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

Лабораторные исследования грунтов и воды, определение коррозионных свойств грунтов и воды проводились в грунтовой лаборатории «Испытательная лаборатория ИП Гусева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							3

Таблица 1 – Состав и объемы выполненных работ, методика их производства

Виды работ	Единица измерения	Объем работ	Методика выполнения. Обозначения государственных стандартов
Колонковое бурение, до 127мм	п.м.	24	СП 47.13330.2016 СП 11-105-97 СП 22.13330.2016
Отбор проб грунта ненарушенной структуры	монолит	7	ГОСТ 12071-2014
Отбор проб грунта нарушенной структуры	монолит	4	ГОСТ 12071-2014
Отбор проб воды (при наличии)	проба	-	ГОСТ 31861-2012
Стандартный химический анализ воды	анализ	-	ГОСТ 33045-2014 ГОСТ 31954-2012 ГОСТ 31957-2012 ГОСТ 18164-72 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 ПНД Ф 14.1:2.159-2000 ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 ПНД Ф 14.1:2:3.95-97 ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 РД 52.24.515-2005 РД 52.24.496-2018 РД 52.24.497-2005
Полный комплекс физ. свойств связных грунтов	образец	10	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 30416-2012
Грансостав грунтов	образец	7	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 30416-2012 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 25584-2016
Коррозионная агрессивность грунтов к бетонам	образец	1	ГОСТ 26423-85 ГОСТ 26424-85 ГОСТ 26425-85 ГОСТ 26426-85 ГОСТ 26428-85 ГОСТ 26489-85 ГОСТ 26951-86 ГОСТ 29395-87 ГОСТ 26213-91
Обработка результатов полевых и лабораторных исследований грунтов, составление инженерно-геологического отчета,	отчет	1	ГОСТ 9.602-2016 ГОСТ 25100-2020 ГОСТ 20522-2012 ГОСТ 19912-2012 ГОСТ 21.302-2013 ГОСТ 21.301-2014 СП 11-105-97 (ч. I-III) СП 14.13330.2018 СП 20.13330.2016 СП 22.13330.2016

Инв. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

Материалы инженерно-геологических изысканий выпускаются в трех экземплярах:

- экз. № 1 хранится в архиве ООО «Геополитика»;
- экз. № 2,3 - высылаются в адрес Заказчика.

Результаты инженерных изысканий содержат данные, необходимые и достаточные для выбора типа основания, фундаментов и проведения их расчетов по предельным состояниям с учетом прогноза возможных изменений (в процессе строительства и эксплуатации) инженерно-геологических условий площадки строительства и свойств грунтов.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий составлен Михайловой С. Д.

Отчетная документация, подготовленная к выпуску, принята директором геологической экспедиции ООО «Геополитика» - А.А. Шевелёк.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
										6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

При изучении инженерно-геологических условий исследуемого региона в качестве справочного материала использовались литературные данные: «Инженерная геология СССР» (Том I, Русская платформа).

Московская синеклиза является наиболее крупной древней отрицательной структурой Русской платформы. Она представляет собой пологий прогиб северо-восточного простирания.

Наиболее древний герцинский структурный этаж представлен отложениями карбона и перми. Над ними залегает киммерийско-альпийский структурный этаж, представленный породами сероцветной терригенной (средняя юра - ранний мел) и кремнисто-мергельно-меловой (поздний мел) формациями, сформировавшимися в пределах Московской синеклизы после длительного континентального перерыва, охватившего средний и поздний триас, раннюю и частично среднюю юру.

Верхнеальпийский этаж сложен разнообразными по генезису и условиям залегания четвертичными отложениями, перекрывающими более древние породы и являющимися основанием абсолютного большинства инженерных сооружений. На территории региона установлены отложения пяти оледенений: окского, днепровского, московского, калининского, осташковского.

Район работ расположен в пределах московско-днепровской морены, сложенной суглинками, супесями, реже глинами твердой, полутвердой и тугопластичной консистенции. Перекрывается морена покровными образованиями и водно-ледниковыми отложениями.

Водно-ледниковыми отложения представлены, в основном, песками различной зернистости, сортированности и глинистости, содержат гальку, гравий, мелкий валун в рассеянном состоянии или в виде линз и прослоев. Пески преимущественно плотного и среднего сложения.

Покровные отложения представлены легкими и средними, редко тяжелыми пылеватыми, хорошо отсортированными неслоистыми палево-бурыми суглинками, реже супесями, часто макропористыми. Консистенция суглинков обычно полутвердая, реже тугопластичная и твердая. По сравнению с моренами они обладают меньшей плотностью.

Для оценки инженерно-геологических условий региона существенное значение имеют грунтовые воды четвертичных отложений, приуроченные к мощным флювиогляциальным песчаным толщам и грунтовые воды трещинно-пластового и трещинно-карстового типа, приуроченные к трещиноватым и закарстованным известнякам и доломитам каменноугольного возраста.

Воды преимущественно пресные, с минерализацией от 0,09 до 0,5 г/л, гидрокарбонатные кальциевые, в основном неагрессивные по отношению к бетонам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха,
ДПК Новь, участок 26

Лист

7

Воды дочетвертичных отложений преимущественно слабоминерализованные, гидрокарбонатные, магниево-кальциевые, неагрессивны.

По результатам выполненного сбора фондовых данных инженерно-геологические условия рассматриваемого участка характеризуются средней *степенью изученности*.

При составлении настоящего отчета также была проанализирована Государственная Геологическая Карта Российской Федерации, Карта четвертичных образований, N-37-А. Масштаб: 1:500 000 (см. рисунок №2).

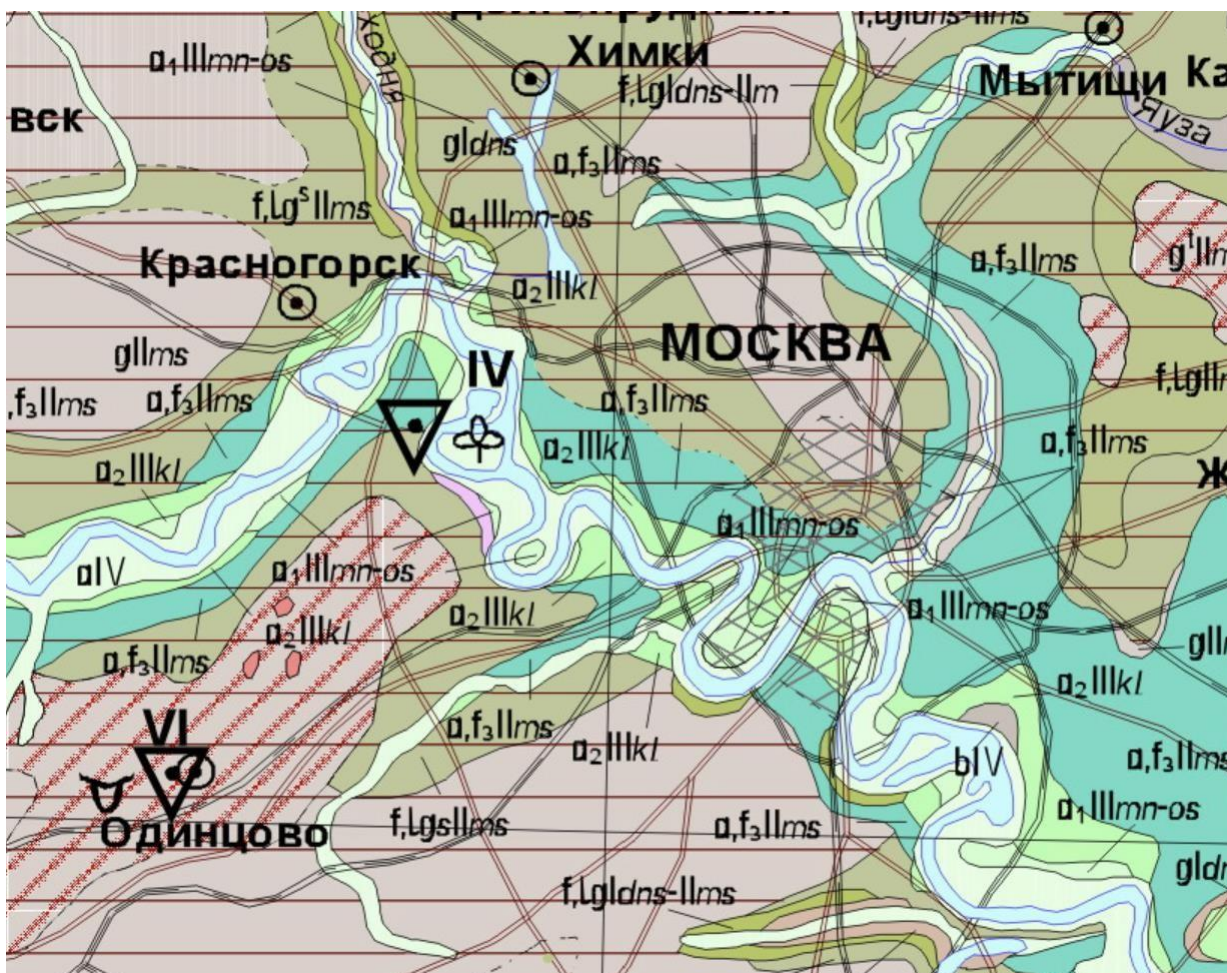


Рисунок 2 - Местоположение объекта на карте четвертичных образований

Согласно результатам анализа карты четвертичных образований, на исследуемой территории могут быть распространены следующие генетические типы отложений:

-верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII)-пески.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	территории могут быть распространены следующие генетические типы отложений: -верхнечетвертичные аллювиальные отложения (аQIII)-пески.					
							Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
								8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

В геоморфологическом отношении территория участка изысканий относится к пойме р.Москва, 2-й надпойменной террасе.

- средняя годовая температура воздуха – плюс 4,7⁰С;
- абсолютный минимум - минус 42⁰С;
- абсолютный максимум - плюс 38⁰С;
- количество осадков за год - 598мм.

- зимой (январь) – юго-восточное;
- летом (июль) – северо-западное.

Среднегодовая скорость ветра 0-4,0м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в январе.

Зима длится 4,5 месяца (с середины ноября по март включительно). Типичная погода в это время пасмурная или облачная, с частыми снегопадами. Лето умеренно теплое и довольно влажное.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и "Пособию по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83*)" составляет для:

- суглинков и глин - 134 см;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 164 см;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 175 см;
- крупнообломочных грунтов - 198 см.

Согласно СП 20.13330.2016 (нагрузки и воздействия) снеговой район – III. Расчетное значение веса снегового покрова S_q на 1 м² горизонтальной поверхности земли 1,8 (180) кПа (кгс/м²).

Гололедный район – II. Величина стенки гололеда над поверхностью земли на высоте 10м составляет не менее 5 мм.

Ветровой район – I. Нормативное значение ветрового давления $W_0 = 0,23$ (23) кПа (кгс/м²) тип местности - В (городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой более 10м).

Расчетные температуры наружного воздуха:

- 1) наиболее холодных суток обеспеченностью 98% (один раз в 50 лет) - минус 35°C, обеспеченностью 92% (один раз в 12,5 лет) - минус 31°C;
- 2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98% - минус 30°C, обеспеченностью 92% - минус 27°C;
- 3) средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - 6,8°C;
- 4) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°C - 140 дней; средняя температура периода – минус 6,4°C;
- 5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°C – 207 дней, средняя температура периода – минус 3,0°C;
- 6) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10°C – 224 день, средняя температура периода – минус 2,1°C.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 1 ноября по 5 мая (6,5 месяцев).

Климатическая зона для строительства - II В, согласно СП 131.13330.2018.

Согласно данным карт ОСР-2015, СП 14.13330.2018 и «Списков населенных пунктов Российской Федерации, расположенных в сейсмических районах с указанием расчетной сейсмической активности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет», на

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

рассматриваемой территории возможно землетрясение силой не более 5 баллов для степеней опасности А и В, землетрясение силой не более 6 баллов для степени опасности.

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ГРУНТОВ

В геолого-литологическом строении до глубины бурения 8,0 м принимают участие (сверху-вниз): техногенные грунты (tQIV), верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII). Распространение выделенных инженерно-геологических элементов приведено в таблице 3. Глубины залегания кровли и подошвы, выделенных инженерно-геологических элементов, подробно приведены в описаниях геологических выработок, см. приложение 3.2.

Четвертичные отложения (Q)

Техногенный грунт (tQIV):

Техногенные грунты представлены суглинками мягкопластичными, песком, битым кирпичом до 10%. Насыпные грунты несележавшиеся, влажные, характеризуется неравномерным строением по площади и разнородным составом. Процессы самоуплотнения и упрочнения во времени техногенных и консолидации подстилающих грунтов, согласно п. 9.2 СП 11-105-97 ч. 3 не считаются завершёнными. Вскрытая мощность техногенных отложений составила 0,3 – 0,6 м. Грунты не рекомендуются в качестве несущего основания проектируемого здания и подлежат удалению при проведении строительных работ.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII):

– Песок средней крупности, коричневого, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой. Мощность слоя 1,7 м. Вскрыт локально в скважине 1.

– Песок мелкий, коричневого, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой. Мощность слоя 5,7-7,7 м.

Физические свойства грунтов изучались лабораторными (на монолитах и образцах нарушенной структуры) методами. Испытания выполнялись в соответствии с действующими методиками и ГОСТами.

Результаты полученных физических характеристик грунтов приведены в приложении 2.4.

Результаты полученных физических характеристик грунтов приведены в приложении 2.4.									
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
						Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист		
							11		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 3 - Распространение выделенных ИГЭ

Скв	Кровля		Подошва		Вскрытая мощность
	Глубина	Отметка	Глубина	Отметка	
ИГЭ-1. (tQIV) Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%					
Вскрыт в 3 скв	№№ 1, 2, 3				
Минимум	0,0 (№№ 1,2,3)	0,00 (№№ 1,2,3)	0,3 (№ 2)	-0,60 (№ 1)	0,3 (№ 2)
Максимум	0,0 (№№ 1,2,3)	0,00 (№№ 1,2,3)	0,6 (№ 1)	-0,30 (№ 2)	0,6 (№ 1)
Суммарная мощность					1,3
ИГЭ-2. (aQIII) Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой					
Вскрыт в 1 скв	№№ 1				
	0,6 (№ 1)	-0,60 (№ 1)	2,3 (№ 1)	-2,30 (№ 1)	1,7 (№ 1)
Не вскрыт в 2 скв	№№ 2, 3				
ИГЭ-3. (aQIII) Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой					
Вскрыт в 3 скв	№№ 1, 2, 3				
Минимум	0,3 (№ 2)	-2,30 (№ 1)	8,0 (№№ 1,2,3)	-8,00 (№№ 1,2,3)	5,7 (№ 1)
Максимум	2,3 (№ 1)	-0,30 (№ 2)	8,0 (№№ 1,2,3)	-8,00 (№№ 1,2,3)	7,7 (№ 2)
Суммарная мощность					21,0

На основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов определенных лабораторными методами в пределах глубин до 8,0 м выделяется 3 инженерно-геологический элемента и приводятся их деформационные и прочностные характеристики.

Расчётные значения плотности и прочностных параметров грунтов получены в результате статистической обработки частных значений, согласно ГОСТ 20522-2012, при доверительной вероятности $\alpha=0.85$ и $\alpha=0.95$.

Рекомендуемые нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приведены в таблице №5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							12

Таблица 5 - Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов
Согласно результатам лабораторных анализов, грунты на объекте незасолены (по СП 34.13330.2012 и ГОСТ 25100-2020).

Наименование характеристик грунтов	ИГЭ-1 Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10% (tQIV)	ИГЭ-2 Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, aQIII	ИГЭ-3 Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, aQIII
1. Плотность частиц грунта, г/см ³	2,70	2,66	2,66
2. Влажность, %	18,5	18,4	18,8
3. Показатель текучести, д.е.	0,59	-	-
4. Число пластичности, %	9,2	-	-
5. Плотность грунта, г/см ³ a = 0,85 a = 0,95	1,96 1,96 1,95	1,97 1,97 1,96	1,95 1,95 1,94
6. Коэффициент пористости, д.е.	-	0,605	0,621
7. Удельное сцепление, кПа a = 0,85 a = 0,95	-	2 2 1	3 3 2
8. Угол внутр. трения, град a = 0,85 a = 0,95	-	31 31 30	33 33 32
9. Модуль деформации, МПа	-	28	31

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-2016 – средняя.

Грунты, согласно СП 28.13330.2017:

- неагрессивны к бетонным конструкциям на основе бетонов всех марок (W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20) по степени агрессивности сульфатов в грунтах;

- неагрессивны к железобетонным конструкциям на основе бетонов всех марок (W4, W6, W8, W10, W12, W14, W16-W20) по степени агрессивности хлоридов в грунтах, приложение 2.6.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для исследуемой территории установлена расчетным путем в соответствии с СП 22.13330.2016 п. 5.5.3 составляет для:

- для песков мелкий – 164 см;

На основании ГОСТ 25100-2020, п. Б.2.19, таблица Б.27 и СП 22.13330.2016 п. 6.8.4 по степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания относятся к следующей категории:

– Пески мелкие – непучинистые (СП 22.13330.2016).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							13

5. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Подземные воды в период изысканий (май 2025 г.) были вскрыты во всех скважинах на глубине 0,70 - 1,00 м. Водоносный горизонт безнапорный.

Подземные воды хлоридные магниевые-натриевые, сильносоленоватые, очень жесткие (жесткость постоянная).

Согласно СП 28.13330.2017, подземные воды:

- среднеагрессивны к металлическим конструкциям по водородному показателю и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов;
- сильноагрессивны к бетонам всех марок W4, W6, W8, W10-W12;
- неагрессивны к бетонам всех марок (W10-W14, W16-W20) по степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред;
- неагрессивны к бетонам всех марок (W4, W6, W8) по степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, приложение 2.6.

По наихудшему показателю, подземные воды сильноагрессивны к бетонам всех марок.

На основании расчета оценки подтопляемости (п.п.2.94 -2.104 "Пособия по проектированию...") участок работ является подтопленным в естественных условиях. Критерий типизации территории по подтопляемости: I-A (согласно СП 11-105-97, часть II, Приложение И).

6. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ

Специфические грунты на площадке изысканий были вскрыты всеми скважинами. Техногенные грунты представлены суглинками мягкопластичными, песком, битым кирпичом до 10%. Насыпные грунты несележавшиеся, влажные, характеризуется неравномерным строением по площади и разнородным составом. Процессы самоуплотнения и упрочнения во времени техногенных и консолидации подстилающих грунтов, согласно п. 9.2 СП 11-105-97 ч. 3 не считаются завершёнными. Вскрытая мощность техногенных отложений составила 0,3 – 0,6 м. Грунты не рекомендуются в качестве несущего основания проектируемого здания и подлежат удалению при проведении строительных работ

7. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Среди геологических и инженерно-геологических процессов согласно СП 116.13330.2020, проявление которых возможно на рассматриваемой территории, необходимо отметить:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							14

Карстово-суффозионные процессы

При проведении инженерно-геологических изысканий на площадке, внешних проявлений карстово-суффозионных процессов в виде блюдцев или воронок проседания не обнаружено.

Категория устойчивости территории относительно карстовых провалов по интенсивности провалообразования, в соответствии с таблицей 5.1 СП 11-105-97, часть II, относится к категории VI, т.е. провалообразование исключается.

Морозное пучение грунтов, попадающих в зону сезонного промерзания

На основании ГОСТ 25100-2020, п. Б.2.19, таблица Б.27 и СП 22.13330.2016 п. 6.8.4 по степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания относятся к следующей категории:

- Пески мелкие – непучинистые (СП 22.13330.2016 п.6.8.2).

Подтопление территории (естественного пассивного характера)

На основании расчета оценки подтопляемости (п.п.2.94 -2.104 "Пособия по проектированию...") участок работ является подтопленным в естественных условиях. Критерий типизации территории по подтопляемости: I-A (согласно СП 11-105-97, часть II, Приложение И). Рекомендуются принятие проектных решений, для проектирования систем инженерной защиты от затопления и подтопления (дренажные системы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования).

Других опасных инженерно-геологических процессов в пределах исследуемой территории, неблагоприятных для проектируемого строительства на площадке не ожидается.

Факторов, осложняющих проектирование и строительство, не выявлено.

8. МЕТОДИКО-МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно-геологические изыскания на площадке проводились в соответствии с действующими нормативными документами и с должным внутриорганизационным контролем.

1. Диаметр скважин, а также способ бурения определялись согласно требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

2. Плановые и высотные привязки инженерно-геологических скважин и точек зондирования выполнены в соответствии с СП 11-104-97.

3. Отбор, консервация, хранение и транспортировка образцов грунта для лабораторных исследований производились согласно ГОСТ 12071-2014.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ИНВ. № ПОДЛ.

Подп. и дата

Взам. инв. №	
--------------	--

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	Взам. инв. №

		Секундомер механический СОСпр 2011 г. № 7075 инв. № 000052	60 с 60 мин		1 раз в год Свидетельство о поверке № СП 4426846 от 20.03.2020 г. до 20.03.2021 г. 1 раз в год	
6	Одноосное растяжение горных пород	ИБК (АСИС-1) № 844 2011 г. №000025	h-10-50 мм	0,1	Свидетельство о поверке № М-19-556877 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г. 1 раз в год	
7	Высушивание до постоянной массы	Электропечь лабораторная СНОЛ 3/10 № 34713 2010 г. №000025			Аттестат № АТ 00669656 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г. 1 раз в год	
		Электропечь СНОЛ № 34712 2010 г. №000025			Аттестат № АТ 00669657 от 04.12.2019 г. до 04.12.2020 г. 1 раз в год	
8	Определение угла естественного откоса в сухом состоянии и под водой	УВТ-3М 2011 г. № 366	0-45 град	0,1	Аттестат № АТ 0093632 от 21.08.2020 г. до 21.08.2021 г. 1 раз в год	
9	Определение массы	ATL-80d4, № 22207255 2007 г. №ОБ 000046	(0,01-800) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 3956233 от 21.08.2020 г. до 21.08.2021 г. 1 раз в год	
		GF-1200, № 14645056 2009 г. №ОБ 000047	(0,01-1220) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 3956233 от 21.08.2020 г. до 21.08.2021 г.	
		VIC-610d2 № 24805521 2011 г. №ОБ 000036	(0,01-610) г	0,01	Свидетельство о поверке № СП 4356556 от 21.08.2020 г. до 21.08.2021 г.	

10	Определение гранулометрического состава	Комплект сит С20/50, зав. №563: № 12008233 № 12010094 № 12010247 № 12011788 № 12004339 № 12011599 № 1045086	(0,1-10) мм	0,03	Сертификат о калибровке № СК 2935622 от 21.08.2020 г. до 21.08.2021 г.	
11	Определение прочностных и деформационных свойств грунтов (метод компрессионного сжатия)	№ 0335 2011 г. №000025	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718236 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
12	Определение прочностных и деформационных свойств грунтов (метод одноплоскостного среза)	ИБК (АСИС) № 0336 2011 г. №ОБ 000038	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718237 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
13	Определение пучинистости	ИБК (АСИС) № 404 2018 г. №ОБ 000038	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718238 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
14	Трехосное сжатие	ИБК (АСИС) № 868 2011 г. №000034	(0-80) мм; (0-50) кН (0-2) МПа	± 0,5 %	Свидетельство о поверке № М-19-718239 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
15	Определение скорости размокания	ПРГ-2 2009 г. № 112 инв. № 000052	d-74 мм	0,1	Сертификат о калибровке № СК 1352633 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
16	Проведение потенциометрических измерений	Электроды ЭСр-10103-3,5 №22097, 22084, 22081	202±3	± 0,25	Свидетельство о поверке при выпуске из производства 02.02.2020 (1 год)	
17	Приготовление рабочих растворов и реактивов	Мерная посуда МП 2015г.	V=10-1000	±1 %	Свидетельство о поверке при выпуске из производства	
18	Измерение pH и температуры водных растворов	pH-метр Эксперт-pH, № 3541	pH: (0-14) ед.	± 0,05 ед. pH	Свидетельство о поверке № СП 2116247	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

					от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г. 1 раз в год	
19	Измерение температуры	ТЛ-2м зав. № 548 2014 г. №0000001060	-0°C до + 150°C.	0,1	Свидетельство о поверке № СП 2106321 от 25.11.2019 г. до 25.11.2021 г. 1 раз в 2 года	
20	Для измерения оптической плотности и спектрального коэффициента направленного пропускания растворов (химический анализ воды и водной вытяжки)	КФК-3М № 1743409 2012 г. №ОБ 000099	315-990 0-3 Б	± 0,0045 Б до 6 %	Свидетельство о поверке № СП 1975183 от 14.08.2020 г. до 14.08.2021 г.	
21	Измерение коррозионной активности грунта	АКАГ-К № 11569 2013 г. №ОБ 000100	(1...999) Ом*м	2 %	Сертификат калибровки № 543- 123-115 от 19.02.2020 г. до 19.02.2021 г.	
22	Измерение гранулометрического состава	Ареометр для грунта АГ № 307 2015 г. №0000001062	(995..1030) кг/м³,	± 1,0	Свидетельство о поверке № СП 1993192 от 20.04.2018 г. до 19.04.2022 г.	
23	Измерение перемещений	Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм ИЧ 10 № 90902 2014 г. №00			Свидетельство о поверке № СП 3862329 от 27.02.2019 г. до 27.02.2021 г.	
		Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм ИЧ 10 № 90717/1 2014 г. №00			Свидетельство о поверке № СП 3862330 от 27.02.2020 г. до 27.02.2021 г.	

Генеральный директор ООО «ЦГПИ»



Колпаков И.В.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
												Лист
												18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26						

9. ВЫВОДЫ

1. Согласно обязательному приложению к СП 47.13330.2016 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся ко II (средней) категории сложности.

2. В административном отношении объект расположен по адресу: Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26.

В геоморфологическом отношении территория участка изысканий относится к пойме р.Москва, 2-й надпойменной террасе.

3. В геолого-литологическом строении до глубины бурения 8,0 м принимают участие (сверху-вниз): техногенные грунты (tQIV), верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII).

На основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов определенных лабораторными методами в пределах глубин до 8,0 м выделяется 3 инженерно-геологических элемента и приводятся их деформационные и прочностные характеристики.

4. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов для исследуемой территории установлена расчетным путем в соответствии с СП 22.13330.2016 п. 5.5.3 составляет для песков мелких – 164 см.

5. Согласно результатам лабораторных анализов грунты на объекте незасолены (по СП 34.13330.2012 и ГОСТ 25100-2020).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-2016 – средняя.

Грунты, согласно СП 28.13330.2017:

- неагрессивны к бетонным конструкциям на основе бетонов всех марок (W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20) по степени агрессивности сульфатов в грунтах;

- неагрессивны к железобетонным конструкциям на основе бетонов всех марок (W4, W6, W8, W10, W12, W14, W16-W20) по степени агрессивности хлоридов в грунтах.

6. Подземные воды в период изысканий (май 2024 г.) были вскрыты во всех скважинах на глубине 0,70 - 1,00 м. Водоносный горизонт безнапорный.

Подземные воды хлоридные магниевые-натриевые, сильносолоноватые, очень жесткие (жесткость постоянная).

Согласно СП 28.13330.2017, подземные воды:

- сильноагрессивны к бетонам всех марок W4, W6, W8, W10-W12;

- неагрессивны к бетонам всех марок (W10-W14, W16-W20) по степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред;

- неагрессивны к бетонам всех марок (W4, W6, W8) по степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, приложение 2.6.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На основании расчета оценки подтопляемости (п.п.2.94 -2.104 "Пособия по проектированию...") участок работ является подтопленным в естественных условиях. Критерий типизации территории по подтопляемости: I-A (согласно СП 11-105-97, часть II, Приложение И). Рекомендуется принятие проектных решений, для проектирования систем инженерной защиты от затопления и подтопления (дренажные системы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования).

Стоит отметить, что на основании представленного заказчиком задания на проектирование жилого дома в границах рассматриваемого земельного участка планировалось возведение индивидуального жилого дома по индивидуальному проекту со следующими технико-экономическими показателями: общая площадь объекта -845 кв.м, этажность -3, в том числе 1- подземный, площадь застройки – 382 кв.м. Учитывая полученные результаты инженерно-геологических изысканий, в том числе наличие коррозионной агрессивности грунтов и сильноагрессивного воздействия подземных вод к бетонам всех марок, рекомендуется предусмотреть проектные решения без устройства подземного этажа, при этом проектирование фундамента здания осуществить с учётом систем инженерной защиты от затопления и подтопления (дренажные системы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования).

7. Согласно данным карт ОСР-2015, СП 14.13330.2018 и «Списков населенных пунктов Российской Федерации, расположенных в сейсмических районах с указанием расчетной сейсмической активности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет», на рассматриваемой территории возможно землетрясение силой не более 5 баллов для степеней опасности А и В, землетрясение силой не более 6 баллов для степени опасности С.

8. Среди геологических и инженерно-геологических процессов согласно СП 116.13330.2012, проявление которых возможно на рассматриваемой территории, необходимо отметить:

Карстово-суффозионные процессы

Категория устойчивости территории относительно карстовых провалов по интенсивности провалообразования, в соответствии с таблицей 5.1 СП 11-105-97, часть II, относится к категории VI, т.е. провалообразование исключается.

Морозное пучение грунтов, попадающих в зону сезонного промерзания

На основании ГОСТ 25100-2020, п. Б.2.19, таблица Б.27 и СП 22.13330.2016 п. 6.8.4 по степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания относятся к следующей категории: Пески мелкие – непучинистые (СП 22.13330.2016 п.6.8.2)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
							20

9. Нормативные и расчетные значения приведены в таблице 9

Таблица 9 – Нормативные и расчетные значения грунтов

Наименование характеристик грунтов	ИГЭ-1 Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10% (tQIV)	ИГЭ-2 Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, aQIII	ИГЭ-3 Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, aQIII
1. Плотность частиц грунта, г/см ³	2,70	2,66	2,66
2. Влажность, %	18,5	18,4	18,8
3. Показатель текучести, д.е.	0,59	-	-
4. Число пластичности, %	9,2	-	-
5. Плотность грунта, г/см ³ α = 0,85 α = 0,95	1,96 1,96 1,95	1,97 1,97 1,96	1,95 1,95 1,94
6. Коэффициент пористости, д.е.	-	0,605	0,621
7. Удельное сцепление, кПа α = 0,85 α = 0,95	-	2 2 1	3 3 2
8. Угол внутр. трения, град α = 0,85 α = 0,95	-	31 31 30	33 33 32
9. Модуль деформации, МПа	-	28	31

10. Категории грунтов по трудности разработки:

ИГЭ-2 Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой – 29а;

ИГЭ-3 Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой – 29а.

Инженер-геолог

Михайлова С.Д.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
							21		

10. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 21.302-2021 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям;
2. ГОСТ 20522-2012 – Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
3. ГОСТ 25 100-2020 – Грунты. Классификация;
4. ГОСТ 5180-2015 – Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик;
5. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;
6. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов;
7. ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии;
8. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*;
9. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция к СНиП 11-02-96»;
10. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;
11. СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85. Минрегион России, М., 2012 г.;
12. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23.01.99*;
13. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ»;
14. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*;
15. Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1:200 000. Изд-е 2-е.
16. Инженерная геология СССР. Под редакцией И.С. Комарова, изд-во МГУ, 1978г., т.1;
17. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83*). 1986г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист
									22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	Лист 23
------	---------	------	--------	-------	------	--	------------

к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от «07» апреля 2016г.
№ 3594

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член АС «СтройПартнер» Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПолитика», ИНН 5032139830 имеет Свидетельство

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член АС «СтройПартнер» Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПолитика», ИНН 5032139830 имеет Свидетельство

Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха,
ДПК Новь, участок 26

4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения.
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды.
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории.
4.5.	Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории*
5.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ (ВЫПОЛНЯЮТСЯ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ИЛИ ОТДЕЛЬНО НА ИЗУЧЕННОЙ В ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ТЕРРИТОРИИ ПОД ОТДЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расцета оснований фундаментов.
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай.
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений.
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член АС «СтройПартнер» Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПолитика», ИНН 5032139830 имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

Общество с ограниченной ответственностью «ГеоПолитика» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Генеральный директор
АС «СтройПартнер»
должность

Ассоциация инженеров-инспекторов
ИНН 781164638
«Строитель»
ОГРН 1097300006228
Ленинградская область, г. Гатчина

Погодин В.С.
фамилия, инициалы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	25		



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»

5032139830-20240202-1130

(регистрационный номер выписки)

06.05.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОПОЛИТИКА"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1055006362355

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5032139830
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОПОЛИТИКА"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ГЕОПОЛИТИКА"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	143003, Россия, Московская область, Одинцово, ул.Маршала Бирюзова, 15
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройПартнер» (СРО- И-028-13052010)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-028-005032139830-0080
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30.06.2010
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 30.06.2010	Да, 30.06.2010	Нет



1

Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха,
ДПК Новь, участок 26

Лист

26

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	22.08.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	08.08.2019
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата

2

[illegible]



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»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Крупнова Анна Юрьевна



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Крупнова Анна Юрьевна, адрес места жительства(регистрации): 143080, МО, Одинцовский р-он, пос. ВНИИСОК, ул. Дружбы, д.9, кв .157 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - ПИ-023854.

С.А. Кононыхин

Изн. № инв. №	Подп. и дата	Изн. № подл.						
							Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26	
Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист 28	

**МОСКОВСКАЯ СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
(СИСТЕМА «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ»)**



Регистрационный № РОСС RU.3168.04ЯЛ00
в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии



Орган по сертификации «Мосстройсертификация»
Свидетельство участника Системы «Мосстройсертификация» № RU.MCC.O.211
105118, г. Москва, ул. Вольная, д. 13, помещение VI, этаж 3, кабинет 5 45 46 47 50
тел./факс: 8 (499) 785-38-72

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RU.MCC.211.403.01451
Срок действия с 23 ноября 2018 г.

Выдан: Джиджоевой Альбине Карловне

Настоящий сертификат удостоверяет, что уровень профессионального образования, опыт работы и профессиональные знания Джиджоевой Альбины Карловны в должности начальника лаборатории

Соответствует требованиям: Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.04.2008 года №188.

Основания для выдачи: решение о выдаче сертификата соответствия от 23.11.2018 г. № 97.

Дополнительная информация: действие сертификата соответствия не имеет территориальных ограничений.

Руководитель
органа по сертификации

Эксперт



А.В. Пайтян

Л.А. Завьялов

Зарегистрирован в Реестре Системы «Мосстройсертификация» 23 ноября 2018 г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.ASK.ИЛ.1052

Дата выдачи 27 апреля 2022 г.

Выдан: **Индивидуальному предпринимателю Гусевой Елене Викторовне, ИНН 232503080681**
141109, Московская область, г. Щелково, мкр. Финский, д. 3, кв. 278

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ВХОДЯЩАЯ В ЕГО СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Испытательная лаборатория ИП Гусева Е.В.
141109, Московская область, г.о. Щелково, г. Щелково, ул. Свердлова, строение 17, офис 210

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»

ВЫДАН НА
ОСНОВАНИИ:

1. Заключение об оценке компетентности испытательной лаборатории от 27.04.2022 г. № 79;
2. Решения по результатам оценки компетентности испытательной лаборатории от 27.04.2022 г. № 79.

Срок действия аттестата аккредитации испытательной лаборатории с 27 апреля 2022 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре испытательных лабораторий (центров) 27 апреля 2022 г.



Генеральный директор



А.В. Пайтян

Область объектов испытаний испытательной лаборатории приведена в приложении к настоящему аттестату аккредитации является его неотъемлемой частью.

Действие аттестата аккредитации подлежит подтверждению в сроки, указанные на оборотной стороне.

Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26					Лист	30
					Изм.	
					Кол.уч.	
					Лист	
					№ док.	
					Подп.	
					Дата	

Ивл. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

Приложение № 1
к аттестату аккредитации
№ RU.ACK.ИЛ.1052 от 27 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ



А.В. Пайтян

Область объектов испытаний
Испытательной лаборатории

в составе: Индивидуальный предприниматель Гусева Елена Викторовна,
ИНН 232503080681

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
141109, Московская область, г.о. Щелково, г. Щелково, ул. Свердлова, строение 17, офис 210 (адрес осуществления деятельности)					
1.	Дисперсные связные грунты (глинистые грунты: глины, суглинки, супеси)	ОКПД 2	08.12	Влажность, в т.ч. гигроскопическая Влажность на границе текучести Влажность на границе раскатывания Число пластичности Показатель текучести Плотность грунта методом режущего кольца и методом взвешивания в воде парафинированных образцов Плотность частиц грунта Гранулометрический (зерновой) и микроагрегатный состав	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 12248.1-2020 ГОСТ 12248.3-2020 ГОСТ 12248.4-2020 ГОСТ 23161-2012 ГОСТ 12248.6-2020 ГОСТ 12248.2-2020 ГОСТ 22733-2016

Эксперт

А.Р. Быков

2					
№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				ареометрическим и ситовым методом Модуль деформации Модуль деформации повторного нагружения Коэффициент сжимаемости Коэффициент поперечной деформации Модуль осадки Сопротивление недренированному сдвигу Угол внутреннего трения Удельное сцепление грунта Модуль сдвига Сопротивляемость сдвигу Модуль упругости Структурная прочность Коэффициент фильтрационной и вторичной консолидации Относительная просадочность при различных давлениях и начальное просадочное давление Абсолютное набухание Относительное набухание при различных давлениях и давление набухания Абсолютная усадка Относительная усадка (по высоте, диаметру, объему) Предел прочности методом одноосного сжатия Максимальная плотность Оптимальная влажность	
2.	Дисперсные несвязные грунты (пески)	ОКПД 2	08.12	Влажность, в т.ч. гигроскопическая Плотность грунта методом режущего кольца Плотность частиц грунта Гранулометрический (зерновой) состав ситовым методом Коэффициент фильтрации Плотность в рыхлом и плотном состоянии Угол естественного откоса	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 25584-2016 РСН 51-84 ГОСТ 12248.4-2020 ГОСТ 12248.3-2020 ГОСТ 23161-2012

Эксперт

А.Р. Быков

3

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классифика- тору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Модуль деформации Коэффициент поперечной деформации Коэффициент сжимаемости (для песков мелких и пылеватых). Относительная просадочность при различных давлениях и начальное просадочное давление (для песков пылеватых) Сопротивление срезу Угол внутреннего трения Удельное сцепление (кроме песков гравелистых и крупных) Максимальная плотность Оптимальная влажность	ГОСТ 12248.1-2020 ГОСТ 22733-2016
3.	Органо-минеральные и органические грунты	ОКПД 2	08.12	Содержание органического вещества Зольность Степень разложения торфа	ГОСТ 26213-91 ГОСТ 27784-88 ГОСТ 10650-2013
4.	Полускальные грунты и скальные грунты	ОКПД 2	8.12	Влажность Водопоглощение Плотность Размокаемость Предел прочности при одноосном растяжении Предел прочности при одноосном сжатии	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 21153.3-85 ГОСТ 21153.2-84 ГОСТ 24941-81 ГОСТ 23278-2014
5.	Песок для строительных работ	ОКПД 2	08.12.11.130	Зерновой состав Модуль крупности Содержание пылевидных и глинистых частиц методом отмучивания Содержание глины в комках Наличие органических примесей Влажность Плотность	ГОСТ 8735-88

Эксперт

А.Р. Быков

4

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
6.	Вода природная и грунты	ОКПД 2	08.12 36.00.1	Массовая концентрация гидрокарбонатов Массовая концентрация карбонатов Массовая концентрация хлоридов Массовая концентрация нитрат-ионов Массовая концентрация нитрит-ионов Массовая концентрация ионов аммония Массовая концентрация сульфат -ионов Массовая концентрация магния Массовая концентрация кальция Массовая концентрация общего железа Массовая концентрация сухого остатка Содержание ионов кальция и магния Водородный показатель pH Перманганатная окисляемость Углекислота свободная Щёлочность Жёсткость Прозрачность Интенсивность запаха Цветность Мутность Удельная электрическая проводимость Плотный остаток водной вытяжки Удельное электрическое сопротивление грунта Средняя плотность катодного тока	ГОСТ 31957-2012 ГОСТ 4245-72 ГОСТ 33045-2014 ГОСТ 31940-2012 ОСТ 46-52-76 ГОСТ 4011-72 ПНД Ф 14.1:2.4.261-2010 ГОСТ 55684-2013 ФР.1.31.2005.01580 (ЦВ 1.01.17-2004) ГОСТ 26425-85 ГОСТ 9.602-2016 ГОСТ 23268.5-78 ГОСТ Р-57164-2016 ГОСТ 31868-2012

Эксперт  А.Р. Быков

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

Объект : деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26

Номер образца		Этикетка			Гранулометрический состав в %, фракции в мм												Степень неоднородности	Естественная влажность, %	Пластичность			Консистенция	Плотность, г/см³					Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Потеря при прокаливании, %	Коефф. фильтр. м/сут. по ГОСТ 25584-2016		Угол естеств. откоса		Испытание на сдвиг		Компресс. испытание	
порядковый	лабораторный	№ выработки	Глубина , м		> 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0,5	0,5 - 0,25	0,25 - 0,10	0,10 - 0,05	0,05 - 0,01	0,01 - 0,005	< 0,005	верхний предел, %			нижний предел, %	число	грунта природного сложения		частиц	сухого грунта			в рыхлом состоянии				в уплотненном состоянии	сухой	под водой	Сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, °	Модуль деформации, МПа при Р = 0,2МПа	Общий модуль деформации, МПа	
			от	до																				природного сложения	по ГОСТ 5180-2015													
																									в рыхлом состоянии	в уплотненном состоянии												
ИГЭ-1 (tQIV) Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%																																						
1	208	1	0,4	0,6												18,4	21,2	11,9	9,3	0,70	1,96	2,70	1,66			0,631	0,79											
2	209	2	0,1	0,3												19,7	23,7	14,7	9,0	0,56	1,94	2,70	1,62			0,666	0,80											
3	210	3	0,2	0,4												17,5	22,0	12,7	9,3	0,52	1,98	2,70	1,69			0,602	0,78											
Количество, принятое в расчет																3	3	3	3	3	3	3	3			3	3											
Минимальное значение																17,5	21,2	11,9	9,0	0,52	1,94	2,70	1,62			0,602	0,78											
Максимальное значение																19,7	23,7	14,7	9,3	0,70	1,98	2,70	1,69			0,666	0,80											
Среднее по всем значениям																18,5	22,3	13,1	9,2	0,59	1,96	2,70	1,66			0,633	0,79											
Коеффициент вариации, %																																						
Нормативное значение																18,5	22,3	13,1	9,2	0,59	1,96	2,70	1,65			0,632	0,79											
Расчетное значение при α = 0,85																																						
Расчетное значение при α = 0,95																																						
ИГЭ-2 (aQIII) Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой																																						
4	211	1	1,0	1,2				0,3	7,3	48,8	36,1	7,5				3,0	18,2					1,97	2,67	1,67			0,602	0,81					2	31		28,0		
5	212	1	2,0	2,2	4,2	2,0	2,4	4,6	27,9	34,7	14,2	10,0				5,2	18,5					1,96	2,66	1,65			0,608	0,81					1	30		27,0		
Количество, принятое в расчет					2	2	2	2	2	2	2	2				2						2	2	2			2	2					2	2		2		
Минимальное значение					0,0	0,0	0,0	0,3	7,3	34,7	14,2	7,5				3,0	18,2					1,96	2,66	1,65			0,602	0,81					1	30		27,0		
Максимальное значение					4,2	2,0	2,4	4,6	27,9	48,8	36,1	10,0				5,2	18,5					1,97	2,67	1,67			0,608	0,81					2	31		28,0		
Среднее по всем значениям																18,4					1,97	2,67	1,66			0,605	0,81					2	31		27,5			
Коеффициент вариации, %																																						
Нормативное значение					2,1	1,0	1,2	2,4	17,6	41,8	25,1	8,8				3,8	18,4					1,97	2,67	1,66			0,605	0,81					2	31		27,5		
Расчетное значение при α = 0,85																																						
Расчетное значение при α = 0,95																																						
ИГЭ-3 (aQIII) Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой																																						
6	216	1	5,5	5,7		0,1	0,4	1,1	2,4	20,6	59,0	16,4				2,6	17,5					2,66																
7	213	2	2,5	2,7				0,1	0,1	9,4	67,2	23,2				2,5	19,1					1,95	2,66	1,64			0,625	0,81					3	33		31,0		
8	217	2	7,0	7,2		0,1	0,4	1,2	2,3	19,5	58,7	17,8				2,7	17,7					2,66																
9	214	3	2,0	2,2		0,1	1,1	2,8	7,1	36,2	50,8	1,9				2,4	19,5					1,94	2,67	1,62			0,645	0,81					2	32		30,0		
10	215	3	7,0	7,2		0,1	0,2	0,3	1,4	16,2	61,8	20,0				2,6	20,1					2,66																
Количество, принятое в расчет						5	5	5	5	5	5	5				5					2	5	2			2	2					2	2		2			
Минимальное значение						0,0	0,0	0,1	0,1	9,4	50,8	1,9				2,4	17,5					1,94	2,66	1,62			0,625	0,81					2	32		30,0		
Максимальное значение						0,1	1,1	2,8	7,1	36,2	67,2	23,2				2,7	20,1					1,95	2,67	1,64			0,645	0,81					3	33		31,0		
Среднее по всем значениям																18,8					1,95	2,66	1,63			0,635	0,81					3	33		30,5			
Коеффициент вариации, %																6						0																
Нормативное значение						0,1	0,4	1,1	2,7	20,4	59,4	15,9				2,6	18,8					1,95	2,66	1,64			0,621	0,81					3	33		30,5		
Расчетное значение при α = 0,85																																						
Расчетное значение при α = 0,95																																						

Составил и проверил Нач. лаборатории Е.В. Гусева



РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГРУНТА

Номер образца: 217

Объект: деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26

Номер выработки: 3

Глубина отбора образца, м: 1,20 – 1,40

Тип грунта: Песок мелкий

Отношение грунта и воды 1:5

Номер ИГЭ: 3

Содержание компонентов на 1000 г абсолютно сухого грунта

Анионы	мг	мг-экв	%
HCO_3	36,61	0,60	0,00
Cl	28,36	0,80	0,00
SO_4	33,62	0,70	0,00
CO_3	0,00	0,00	0,00

Катионы	мг	мг-экв	%
Ca	56,11	2,80	0,01
Mg	19,44	1,60	0,00
$Na+K$	0,00	0,00	0,00
NH_4			

Сумма ионов, %	0,02
Сухой остаток (по сумме ионов), %	0,02
Сухой остаток (выпариванием), %	
pH	6,4

Средняя плотность катодн. тока, А/м ² (лаб)	0,17
Удельное эл. сопротивление, Ом*м (лаб)	24,6

Грунт по степени засоления

ГОСТ 25100-2020	незасол.
СП 34.13330.2012	незасол.

Наименование типа засоления

	сульфатный
--	------------

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали по ГОСТ 9.602-2016

Средняя плотность катодного тока (лаб)	средняя
Удельное электрическое сопротивление (лаб)	средняя
Наихудший показатель	средняя

Степень агрессивности сульфатов в грунтах к бетонным конструкциям по ГОСТ 31384-2017

		W4	W6	W8	W10-W14	W16-W20
К бетонам	Портландцемент	нет	нет	нет	нет	нет
	Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет	нет	нет
	Сульфатостойкие	нет	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивности хлоридов в грунтах к ж/б конструкциям по ГОСТ 31384-2017

	W4	W6	W8	W10	W12	W14	W16-W20
К ж/б конструкциям	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Составил и проверил Начальник лаборатории

Гусева Е.В.



РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 216

Объект: деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26

Номер выработки: 1

Глубина отбора пробы, м: 1,00

Условия фильтрации:

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок: нет

Запах: без запаха

Нитриты: есть

Железо двухвалентное: нет

Железо трехвалентное:

Содержание в дм^3

Анионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
HCO_3	155,45	2,77	1,45
Cl	5813,51	162,44	84,33
SO_4	944,36	20,07	12,39
CO_3	0,00	0,00	0,00
NO_3			

Катионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
Ca	121,77	7,04	4,15
Mg	417,45	39,11	21,11
NH_4			
$\text{Na}+\text{K}$	3336,22	141,56	80,00
Fe			

Сумма ионов, мг/дм ³	10734,11
Сухой остаток (по сумме ионов), мг/дм ³	10785,45
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм ³	10839,12
CO_2 свободный, мг/дм ³	15,11
CO_2 агрессивный, мг/дм ³	7,77
Щелочность общая, мг-экв/дм ³	3,12

Жесткость	мг-экв/дм ³	в нем. град.
Общая	44,14	121,18
Карбонатная	3,12	7,16
Постоянная	44,76	118,00

pH	7,2
----	-----

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щёлочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная уголекислота	нет	нет	нет	нет
Магнезиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли				
Едкие щёлочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкие	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	средняя	средняя	слабая
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкие	нет	нет	нет

Степень агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям СП 28.13330.2017

Водородный показатель	средняя
Суммарная концентрация сульфатов и хлоридов	сильная

М 10,1 ————— Cl 86 [SO₄ 13 HCO₃ 1]
Na 76 [Mg 22 Ca 3] ————— pH 7,2

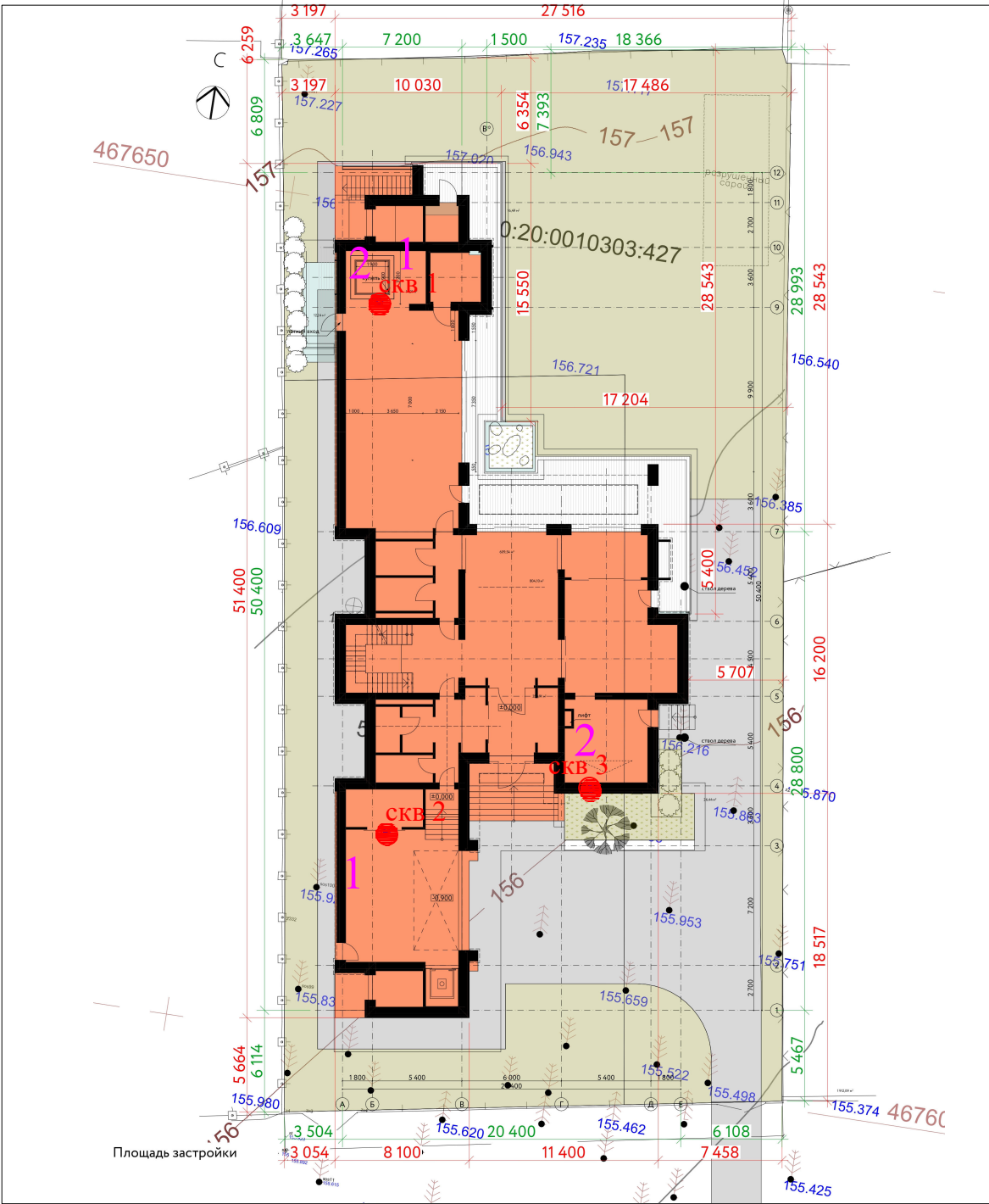
Примечание: вода хлоридная магниевно-натриевая, сильносоленоватая, очень жёсткая (жёсткость постоянная)

Составил: А.А. Довгалюк

Проверил: Е.В. Гусева



Схема расположения скважин



Условные обозначения:

- СКВ 1 Инженерно-геологическая скважина и ее номер
- 1-1 Линия инженерно-геологического разреза и его номер

Инв. № подл.	Гл. геолог ГИП	Михайлова Шевелев	 	06.25 06.25	Инженерно-геологические изыскания	«Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26»		
						Стадия	Лист	Листов
						П	38	
						000 "Геополитика"		
						Схема расположения скважин		

Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Условные обозначения:

СКВ 1

1

1

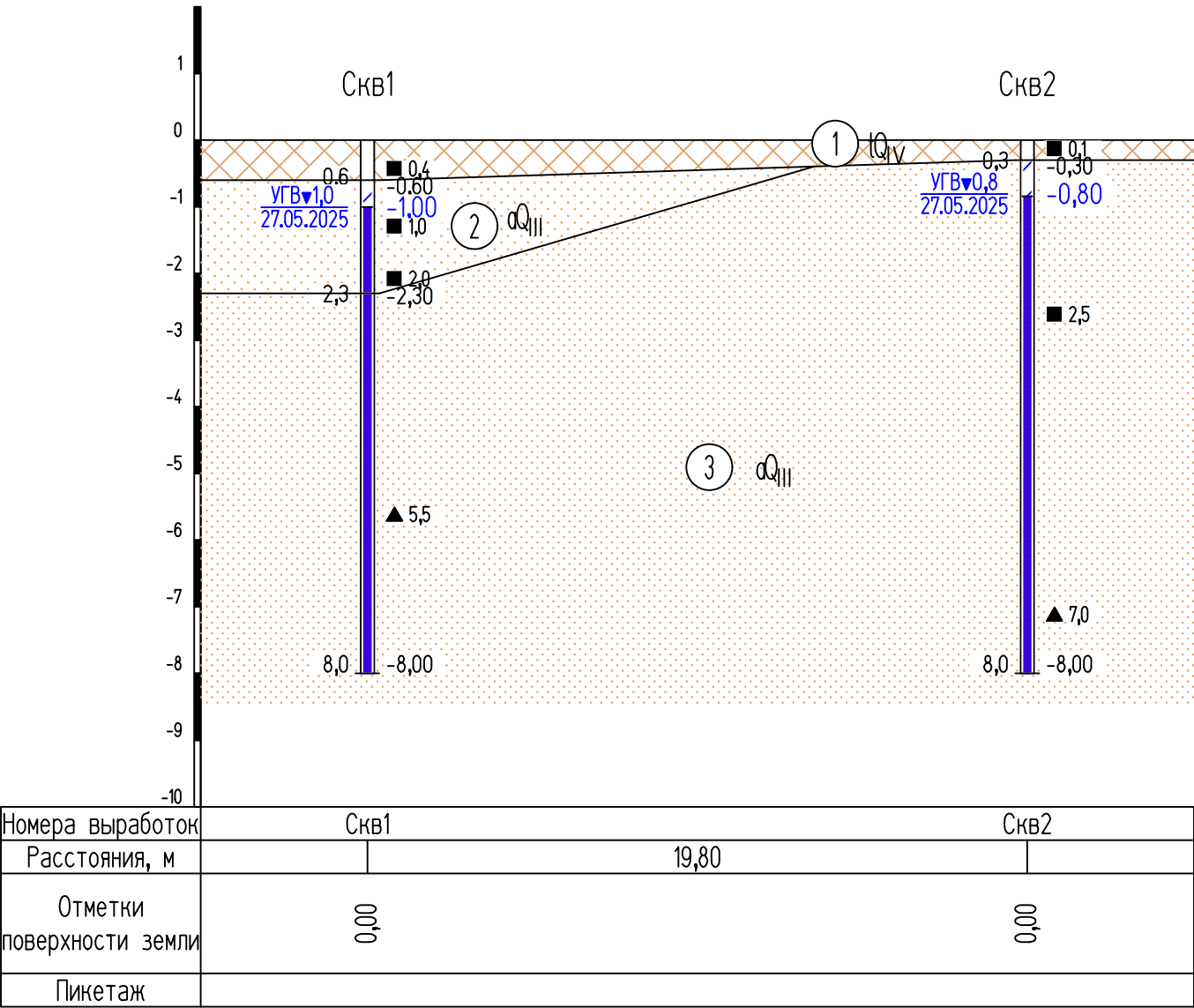
Инженерно-геологическая скважина и ее номер

Линия инженерно-геологического разреза и его номер

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ 1-1

МАСШТАБ 1:200 горизонтальный
1:100 вертикальный

Условные обозначения



- tQ_v 1 Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%
- aQ_{III} 2 Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%; средней степени водонасыщения и насыщенный водой
- 3 Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка; средней степени водонасыщения и насыщенный водой

■ 2,0 Место и глубина отбора образца ненарушенной структуры

▲ 7,0 нарушенной структуры

Графические обозначения состояния грунтов

Состояние	Степень влажности песков	Консистенция супесей	Консистенция суглинков и глин
	малой степени водонасыщения	твердая	твердая
	—	—	полутвердая
	—	—	тугопластичная
	средней степени водонасыщения	пластичная	мягкопластичная
	—	—	текучепластичная
	насыщенные водой	текучая	текучая

УУГВ▼0,7 27.05.2025 -0,70 Установившийся уровень грунтовых вод и дата замера

УГВ▼0,7 27.05.2025 -0,70 Уровень грунтовых вод и дата замера

■ 2,0 Место и глубина отбора образца ненарушенной структуры

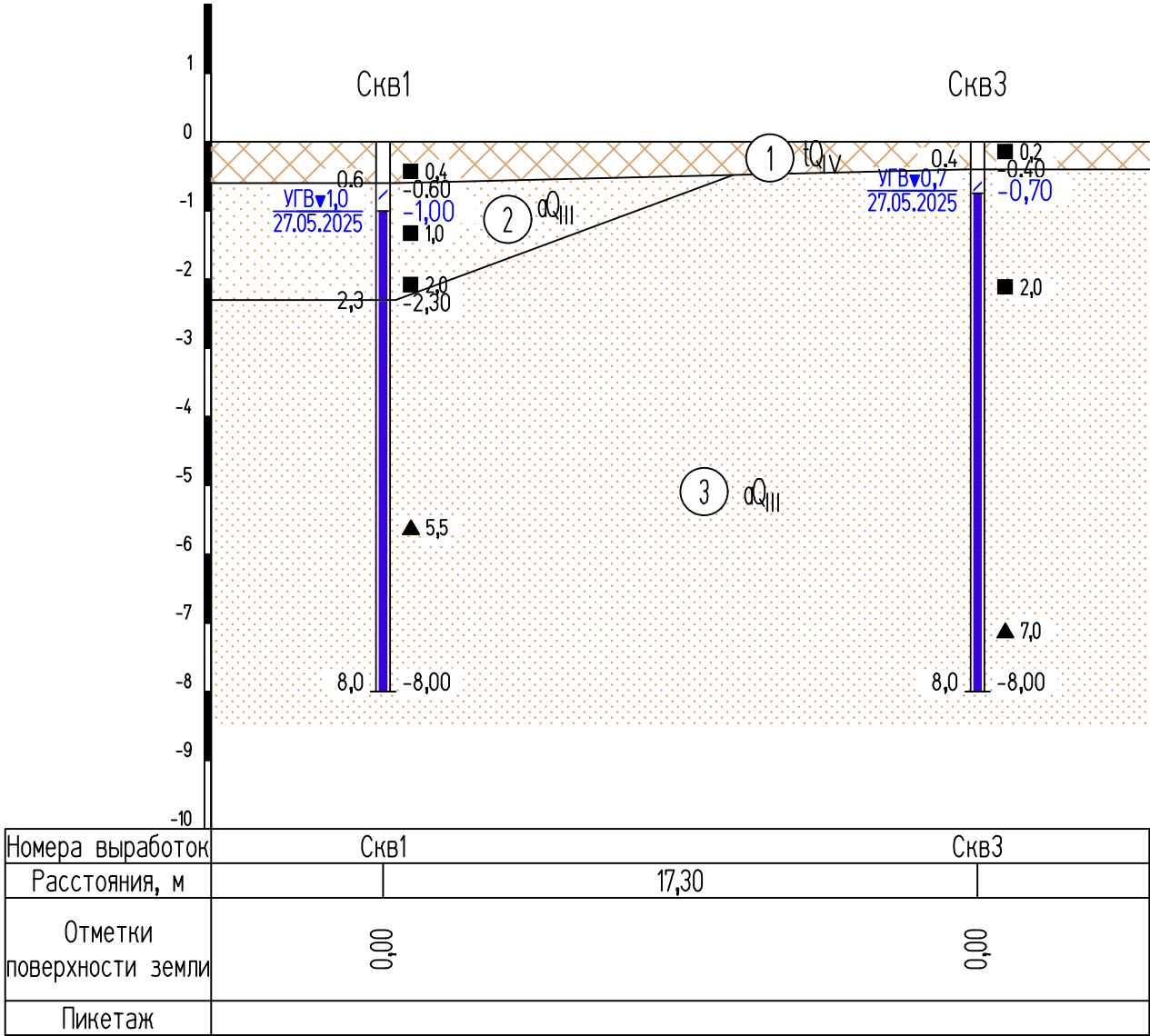
▲ 7,0 нарушенной структуры

Инв. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

				«Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26»			
Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата	Инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Директор	Шевелев		06.25		П	39	
Гл. геолог	Михайлова		06.25				
ГИП	Шевелев		06.25				
				Инженерно-геологический разрез по линии 1-1	ООО "Геополитика"		

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ 2-2

МАСШТАБ 1:200 горизонтальный
1:100 вертикальный



Условные обозначения

- tQ_v 1 Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%
- αQ_{III} 2 Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%; средней степени водонасыщения и насыщенный водой
- 3 Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка; средней степени водонасыщения и насыщенный водой

- 2,0 Место и глубина отбора образца ненарушенной структуры
- 7,0 нарушенной структуры

Графические обозначения состояния грунтов

Состояние	Степень влажности песков	Консистенция супесей	Консистенция суглинков и глин
	малой степени водонасыщения	твердая	твердая
	—	—	полутвердая
	—	—	тугопластичная
	средней степени водонасыщения	пластичная	мягкопластичная
	—	—	текучепластичная
	насыщенные водой	текучая	текучая

- УГВ -0,7 27.05.2025 -0,70 Установившийся уровень грунтовых вод и дата замера
- УГВ -0,7 27.05.2025 -0,70 Уровень грунтовых вод и дата замера
- 2,0 Место и глубина отбора образца ненарушенной структуры
- 7,0 нарушенной структуры

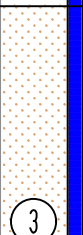
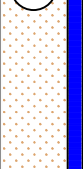
Инв. №	подл.
Подп. и дата	Взам. инв. №

				«Московская область, Одинцовский городской округ, деревня Барвиха, ДПК Новь, участок 26»			
Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата	Инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Директор	Шевелев		06.25		П	40	
Гл. геолог	Михайлова		06.25				
ГИП	Шевелев		06.25				
				Инженерно-геологический разрез по линии 2-2	ООО "Геополитика"		

Абс. отметка устья 0,00
Глубина скважины 8,0
Период работ: 27.05.2025 - 27.05.2025

Скважина №1

Масштаб 1:100

Геологический индекс	Подошва слоя, м		Мощность слоя, м	Инженерно-геологический разрез скважины	Описание грунтов	Глубина УГВ		Глубина отбора образцов
	Глубина	Абс. отметка				Дата замера		
						Появившийся	Установившийся	
tQ _{IV}	0,6	-0,60	0,6		Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%			
aQ _{III}					Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой	1,0 27.05.2025	1,0 27.05.2025	1
	2,3	-2,30	1,7					2
					Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка; насыщенный водой			3
								4
								5
	8,0	-8,00	5,7					6
								7
								8

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Абс. отметка устья 0,00
Глубина скважины 8,0
Период работ: 27.05.2025 - 27.05.2025

Скважина №2

Масштаб 1:100

Геологический индекс	Подошва слоя, м		Мощность слоя, м	Инженерно-геологический разрез скважины	Описание грунтов	Глубина УГВ		Глубина отбора образцов
	Глубина	Абс. отметка				Дата замера		
						Появившийся	Установившийся	
tQ _{IV}	0,3	-0,30	0,3	1	Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%	0,8	0,8	0,1
αQ _{III}				3	Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка, средней степени водонасыщения и насыщенный водой	27.05.2025	27.05.2025	1
					2			
					3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
	8,0	-8,00	7,7					7,0

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Абс. отметка устья 0,00
Глубина скважины 8,0
Период работ: 27.05.2025 - 27.05.2025

Скважина №3

Масштаб 1:100

Геологический индекс	Подошва слоя, м		Мощность слоя, м	Инженерно-геологический разрез скважины	Описание грунтов	Глубина УГВ		Глубина отбора образцов
	Глубина	Абс. отметка				Дата замера		
						Появившийся	Установившийся	
tQ _{IV}	0,4	-0,40	0,4	1	Техногенный грунт. Суглинок мягкопластичный, песок, битый кирпич до 10%	0,7	0,7	0,2
aQ _{III}					Песок мелкий, коричневый, средней плотности, с дресвой до 10%, с прослоями суглинка; средней степени водонасыщения и насыщенный водой	27.05.2025	27.05.2025	1
								2
								3
								4
								5
								6
								7
	8,0	-8,00	7,6					7,0
								8

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №