



ГЛАВГЕОПРОЕКТ

ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

г. Москва, ул. Угрешская, вл. 2, стр. 6 Тел. +7 (495) 215-55-78

Web-сайт: www.glavgp.ru; e-mail: info@glavgp.ru

**«Московская область, Одинцовский район, с/о Горский, п.
Горки-2, ООО «Валтим», кадастровый номер: 50:20:0040611:7»**

Технический отчет
по результатам инженерно-геологических изысканий
для разработки проектной и рабочей документации

95-23-ИГИ

Москва
06.07.2023 г.

Таблица 1 - Состав и объем выполненных работ

№ п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Кол-во
<i>Полевые работы</i>			
1	Рекогносцировочное обследование	км	0,15
2	Колонковое бурение скважин глубиной: до 10 м, с гидрогеологическими наблюдениями.	кол.скв/пог. м.	9/90
3	Статическое зондирование грунтов	точка	6
4	Отбор проб нарушенного сложения	проба	55
5	Отбор проб воды (по 3 на водоносный горизонт)	проба	3
6	Плановая и высотная привязка выработок	точка	9
<i>Лабораторные работы</i>			
7	Комплекс определений физических свойств песчаных грунтов (влажность, плотность частиц, грансостав си- товым методом)	опр.	55
8	Сокращенный анализ воды	опр.	3
9	Коррозионная агрессивность грунтов к стали	опр.	3
10	Коррозионная агрессивность грунтов к бетону	опр.	3
<i>Камеральные работы</i>			
11	Камеральная обработка материалов и составление тех- нического отчета	отчет	1

8 Заключение и рекомендации

1. По результатам выполненных изысканий площадка проектируемого строительства и реконструкции, согласно Приложения А СП 47.13330.2016, отнесена ко II (средняя) категории сложности инженерно-геологических условий.

2. В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах флювиогляциальной равнины московского оледенения..

3. Территория изысканий представляет собой относительно ровный участок. Абсолютные отметки поверхности составляют 157,38-157,86 м.

4. Сейсмичность района работ – менее 5 баллов.

5. В геологическом строении до глубины бурения 10,0 м принимают участие (сверху-вниз):

- современные техногенные образования (tQ_{IV});
- почвенно-растительный слой ($solQ_{IV}$);
- среднечетвертичные аллювиально-флювиогляциальные отложения третьей надпойменной террасы (a, fQ_{IIms}).

6. На момент проведения инженерных изысканий (июнь-июль 2023 г) до глубины бурения 10,0 м подземные воды были вскрыты на глубинах 5,4-7,3 м (абс. отм. 150,34-152,11 м БС). Водовмещающими породами являются пески **ИГЭ-4, ИГЭ-5, ИГЭ-6**. Водоносный горизонт носит безнапорный характер. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водоснабжающих и водоотводящих коммуникаций, а также за счет бокового водопритока. Разгрузка осуществляется в речную сеть и за счет аэрации.

7. В пределах исследуемой площадки вскрыт техногенный грунт **ИГЭ-1** (tQ_{IV}). Техногенные образования представлены песками мелкими, коричневыми, малой степени водонасыщения, рыхлыми - **ИГЭ-1**.

8. Площадка изысканий является неподтопляемой и относится к участку III-A-1: подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем ввиду особенностей геологического строения.

9. В зону сезонного промерзания в пределах изучаемой толщи попадают грунты **ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4**. Максимальная величина глубины сезонного промерзания составляет:

- **ИГЭ-1** - 1,31 м;
- **ИГЭ-2** - 1,31 м;
- **ИГЭ-3** - 1,31 м;
- **ИГЭ-4** - 1,31 м.

Таблица 8.1 - Рекомендуемые нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов выделенных ИГЭ.

№ ИГЭ	Наименование грунта	Характеристика грунта	Рекомендуемые		
			нормативные	0,85	0,95
Техногенные отложения (tQIV)					
1	Насыпной грунт - песок мелкий, коричневый, малой степени водонасыщения, рыхлый	ρ, г/см³	1,61	1,61	1,54
		e, д.е.	0,78		
Среднечетвертичные аллювиально-флювиогляциальные отложения третьей надпойменной террасы (a,fQims)					
2	Песок мелкий коричневый, светло-коричневый, рыхлый, средней степени водонасыщения, с включениями гравия и гальки до 5%	ρ, г/см³	1,69	1,69	1,62
		e, д.е.	0,77		
		E, МПа	18,4		
		Φ, град	27	27	27
		C, кПа	-	-	-
3	Песок мелкий коричневый, светло-коричневый, плотный, средней степени водонасыщения, с включениями гравия и гальки до 5%	ρ, г/см³	1,98	1,98	1,90
		e, д.е.	0,51		
		E, МПа	37,2		
		Φ, град	37	37	36
		C, кПа	-	-	-
4	Песок мелкий коричневый, светло-коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, ниже УГВ водонасыщенный, с включениями гравия и гальки до 5%	ρ, г/см³	1,76/1,87	1,76/1,87	1,69/1,79
		e, д.е.	0,71		
		E, МПа	22,1		
		Φ, град	30	30	30
		C, кПа	-	-	-
5	Песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения, ниже УГВ водонасыщенный, с включениями гравия и гальки до 5%	ρ, г/см³	1,78/1,96	1,78/1,96	1,71/1,88
		e, д.е.	0,67		
		E, МПа	23,5		
		Φ, град	31	31	31
		C, кПа	-	-	-
6	Песок средней крупности коричневый, светло-коричневый, рыхлый, водонасыщенный, выше УГВ средней степени водонасыщения, с включениями гравия и гальки до 5%	ρ, г/см³	1,89/1,74	1,89/1,74	1,81/1,67
		e, д.е.	0,73		
		E, МПа	17,8		
		Φ, град	27	27	27
		C, кПа	-	-	-