

ООО “Изыскатель-С”

Свидетельство 01-И-№0073-2 от 22 ноября 2011 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

Экз. N
Арх. N02/2-18-22

**Капитальный ремонт здания МКДОУ
Кузнецовский детский сад, расположенного
по адресу: Новосибирская область,
Баганский район, с. Кузнецовка,
ул. Озёрная, 36**

02/2-18-22ИГИ

**Отчет по результатам
инженерно-геологических изысканий**

Директор

Инженер-геолог



Н.А.Братеньков

А.Н. Котик

г. Новосибирск 2022г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Но-мер стр.
1	2	3
02/2-18-22	Содержание	2
	Пояснительная записка	
02/2-18-22	1 ВВЕДЕНИЕ	3
02/2-18-22	2 Изученность инженерно-геологических условий	3
02/2-18-22	3 Физико-географические и техногенные условия	4
02/2-18-22	4 Геологическое строение и физико-механические свойства грунтов	5
02/2-18-22	5 Гидрогеологические условия	8
02/2-18-22	6 Специфические грунты	8
02/2-18-22	7 Геологические процессы и явления	8
02/2-18-22	8 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	9
02/2-18-22	9 Список использованной литературы	10
	Приложения	
Приложение 1	План расположения выработок и инженерно-геологический разрез по линии I-I Чертеж 02/2-02-21, лист 1	11
Приложение 2	Сводная ведомость показателей физико-механических свойств грунтов	13
Приложение 3	Ведомость отметок геологических выработок	14
Приложение 4	Химический анализ воды	15
Приложение 5	Результаты лабораторных испытаний грунтов	17
Приложение 6	Сводная инженерно-геологическая колонка показателей физико-механических свойств ИГЭ	22
Приложение 7	Техническое задание	23
Приложение 8	Программа изысканий	25
Приложение 9	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	27
	Архивный экземпляр	
Приложение 10	Полевые журналы	29
Приложение 11	Акт ликвидации выработок	30
Приложение 12	Карточка приемки работ	31

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

					2022
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата
Директор	Братеньков				23.05.22
Геолог	Котик				23.05.22

02/2-18-22Инженерно-геологические
изыскания

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	2	11

ООО «Изыскатель-С»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<h2 style="text-align: center;">2. Изученность инженерно-геологических условий</h2> <p>Инженерно-геологические изыскания в Баганском районе выполнялись с 1990 года по настоящее время ООО «Изыскатель-С». Изыскания выполнялись под строительство жилых домов и производственных зданий (п.9.7).</p> <p>Глубина изучения геологического разреза на исследуемых площадках составляла 20,0м.</p> <p>Данные этих изысканий использованы для составления настоящего отчета. Список отчетов и их архивные номера приведены в списке использованных материалов.</p>				Лист
			<div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">02/2-18-22</div>	3			
Изм.	Колу	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Рельеф площадки относительно ровный с небольшим уклоном в юго-восточном направлении.



Среднегодовое количество осадков составляет 421 мм.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/2-18-22

Лист

4

Количество осадков в холодный период года (ноябрь-март) составляет 111 мм, в теплый период года (апрель-октябрь) - 310 мм.

Ветровой режим характеризуется преобладанием в зимний и летний периоды ветров юго-западного направления.

По ветровому давлению район – III. Нормальное ветровое давление на высоте 10м над поверхностью земли составляет 500Па.

По весу снегового покрова район – IV.

По толщине стенки гололеда район – II. Нормативная толщина стенки гололеда 15мм.

Среднегодовая продолжительность гроз по карте районирования составляет 40-60 часов.

Сейсмичность района по карте ОСР А-2018 – менее 6 баллов, район не сейсмичен.

Район не радоноопасный, радиационный фон составляет 10-13 мкР/ч.

4. Геологическое строение и физико-механические свойства грунтов

В геологическом строении площадки до глубины исследования 8,0м принимают участие насыпной грунт (tIV), озерно-аллювиальные отложения (Ia II-III).

В соответствии с ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2011 (п.9.4,п.9.5) в разрезе площадки выделены инженерно-геологические элементы (И.Г.Э.) и получены их нормативные и расчетные характеристики. Условия залегания И.Г.Э. и их описание приведены на чертеже 02/2-18-22 в приложении 1.

Характеристики выделенных И.Г.Э. приведены в главе 6 текста и в приложениях 2,5,6.

Инженерно-геологический разрез площадки выдержан в плане и по глубине. На площадке реконструируемого здания выделено 5 инженерно-геологических элементов (И.Г.Э.)

С поверхности до глубины 0,5-0,7м залегает насыпной грунт, слежавшийся и неслежавшийся, представлен супесью с примесью строительного мусора и почвы до 30% – И.Г.Э.1.

И.Г.Э.2. Песок пылеватый, неоднородный, маловлажный, средней плотности, непросадочная, незасоленная, без примеси органических веществ. Вскрыт скважиной 7763 с 0,5м до 3,8м, мощность песка И.Г.Э.2 – 3,3м. Грунты И.Г.Э.2 природной влажности непучинистые, при замачивании сильнопучинистые.

И.Г.Э.2а. Супесь твердая, с прослоями суглинка, средне- и сильнопросадочная (I тип), незасоленный, без примеси органических веществ. Скрыт скважиной 7764 и шурф 1 с 0,7-1,9м до глубины 3,5м мощностью 2,8м. Грунты И.Г.Э.2а природной влажности непучинистые, при замачивании сильнопучинистые.

И.Г.Э.3. Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси и текучего, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ Вскрыт с 3,5-3,8м до 7,0м. Мощность суглинка И.Г.Э.3 – 3,2-3,5м.

Инв. № подл.	Попл. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	02/2-18-22			5

И.Г.Э.4. Подстиляет разрез с 7,0м до глубины исследования 8,0м Суглинок мягкопластичный, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ. Вскрытая мощность 1,0м.

По удельному электрическому сопротивлению грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали, неагрессивные по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Нормативные значения показателей физико-механических свойств грунтов, полученные статистической обработкой частных значений показателей по ГОСТ 20522-2012 приведены в сводной инженерно-геологической колонке показателей физико-механических свойств грунтов (Приложение 6)

Нормативные и расчетные характеристики выделенных инженерно-геологических элементов в сфере взаимодействия зданий с геологической средой получены по данным статистической обработки результатов лабораторных испытаний грунтов и статического зондирования.

Табл.1.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Наименование характеристик		ИГЭ-2	ИГЭ-2а	ИГЭ-4	ИГЭ-3
Природная влажность, д.е.		0,02	0,08	0,19	0,24
Показатель текучести			<0	0,61	0,54
Плотность грунта природной влажности, г/см ³	норматив.	1,93	1,55	2,11	1,99
	при $\alpha=0,85$	1,91	1,53	2,08	1,97
	при $\alpha=0,95$	1,89	1,52	2,06	1,95
Удельный вес грунта, кН/м ³	норматив.	18,91	15,19	20,63	19,50
	при $\alpha=0,85$	18,73	15,04	20,42	19,31
	при $\alpha=0,95$	18,54	14,89	20,22	19,12
Плотность грунта при замачивании, г/см ³	норматив.		1,98		
	при $\alpha=0,85$		1,96		
	при $\alpha=0,95$		1,94		
Модуль деформации природной влажности, МПа	норматив.	14,0	6,0	10,9	5,7
	при $\alpha=0,85$	14,0	6,0	10,9	5,7
Модуль деформации при замачивании, МПа	норматив.		2,1		
	при $\alpha=0,85$		2,1		
Угол внутреннего трения природной влажности, градус	норматив.	25	27	26	21
	при $\alpha=0,85$	22	23	23	18
	при $\alpha=0,95$	22	23	23	18
Угол внутреннего трения при замачивании, градус	норматив.		21		
	при $\alpha=0,85$		18		
	при $\alpha=0,95$		18		
Удельное сцепление природной влажности, МПа	норматив.	0,008	0,015	0,021	0,033
	при $\alpha=0,85$	0,005	0,010	0,014	0,022
	при $\alpha=0,95$	0,005	0,010	0,014	0,022
Удельное сцепление при замачивании, МПа	норматив.		0,007		
	при $\alpha=0,85$		0,005		
	при $\alpha=0,95$		0,005		

02/2-18-22

Лист

6

5. Гидрогеологические условия

На период изысканий апрель-май 2022 года грунтовые воды на площадке вскрыты на глубине 4,0-4,5м от поверхности, что соответствует отметке 106,86м.

По геологическим и геоморфологическим условиям площадка неподтопленная в естественных условиях, возможно лишь замачивание грунтов до пластичной консистенции в верхней части разреза в результате аварийных утечек из водонесущих коммуникаций.

Уровень грунтовых вод после застройки будет зависеть от совершенства поверхностного стока и количества утечек из подземных коммуникаций.

Сезонное колебание уровня грунтовых вод составляет 0,5м-1,0м.

Грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости.

6. Специфические грунты

На площадке реконструируемого здания специфические грунты представлены техногенными и просадочными грунтами.

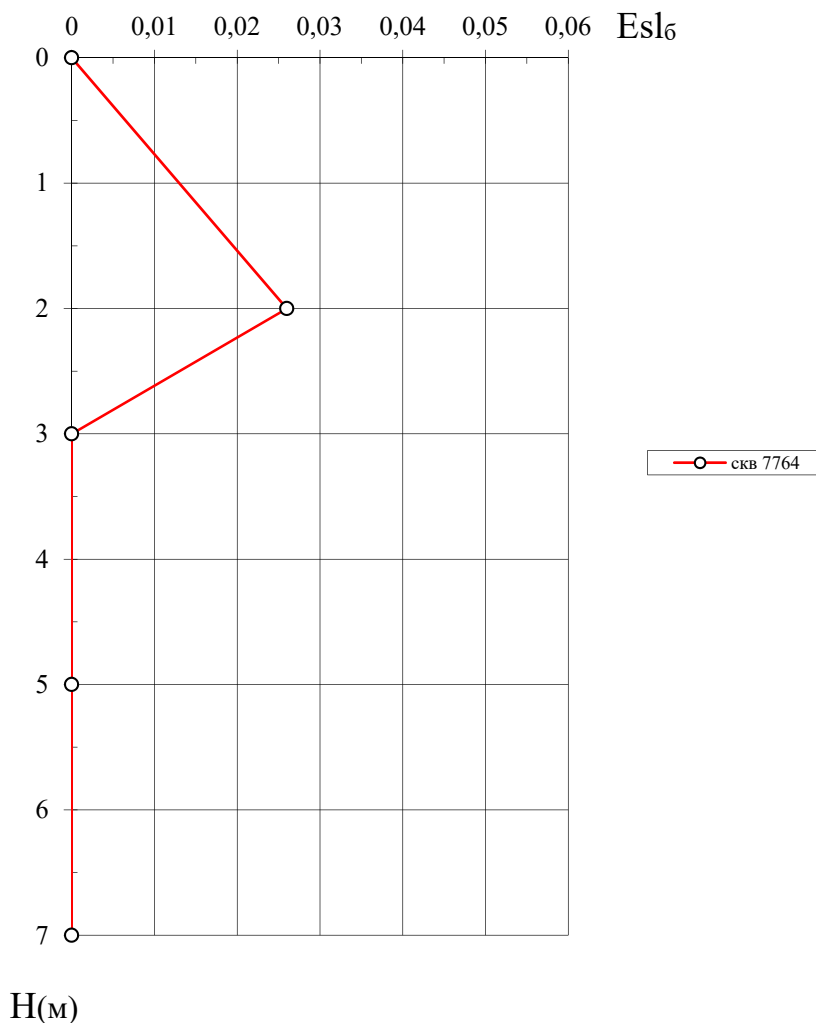
Насыпные грунты И.Г.Э.1 слежавшийся и неслежавшийся, представлены супесью с примесью строительного мусора и почвы до 30%. Мощностью 0,5-0,7м по скважинам, грунты обратной засыпки вскрыты 1,9м.

Просадочные грунты И.Г.Э.2 представлены твердой супесью. Вскрыты скважиной 7764 и шурфом 1. Начальное просадочное давление изменяется от 0,02 до 0,04 МПа, относительная деформация при 0,3МПа изменяется от 0,049 до 0,096. Грунты отнесены к I типу по просадочности, так как относительная просадочность составляет не более 5 см (4,55см).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	02/2-18-22				7

График изменения по глубине относительной просадочности при бытовом давлении.

Скважина 7764



$$S_{SL}^{7489} = 0,026(250-75) \cdot 1 = 4,55 \text{ см (I тип)}$$

Характеристики просадочности приведены в приложениях 2, 4.

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

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подп.	Дата

02/2-18-22

Лист

8

7. Геологические процессы и явления

Грунты И.Г.Э.2 и И.Г.Э.2а природной влажности непучинистые, при замачивании сильнопучинистые.

Сейсмичность района по карте ОСР А-2018 – менее 6 баллов, район не сейсмичен.

8. Заключение

Инженерно-геологические условия строительства относятся к средней (II) категории сложности (п.9.1)

Грунты в основании фундаментов необходимо предохранять от замачивания и промерзания.

По удельному электрическому сопротивлению грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали, неагрессивные по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Нормативная глубина промерзания супесей и песков равна- 2,29м.

Грунты И.Г.Э.2 и И.Г.Э.2а природной влажности непучинистые, при замачивании сильнопучинистые.

Сейсмичность района по карте ОСР А-2018 – менее 6 баллов, район не сейсмичен.

По геологическим и геоморфологическим условиям площадка неподтопленная в естественных условиях, возможно лишь замачивание грунтов до пластичной консистенции в верхней части разреза в результате аварийных утечек из водонесущих коммуникаций.

Уровень грунтовых вод после застройки будет зависеть от совершенства поверхностного стока и количества утечек из подземных коммуникаций.

Учитывая характер застройки, при проектировании следует предусмотреть предупредительные мероприятия, заключающиеся в надлежащей организации поверхностного стока, тщательном выполнении работ по строительству водонесущих коммуникаций и правильной их эксплуатации с целью предотвращения постоянных и аварийных утечек.

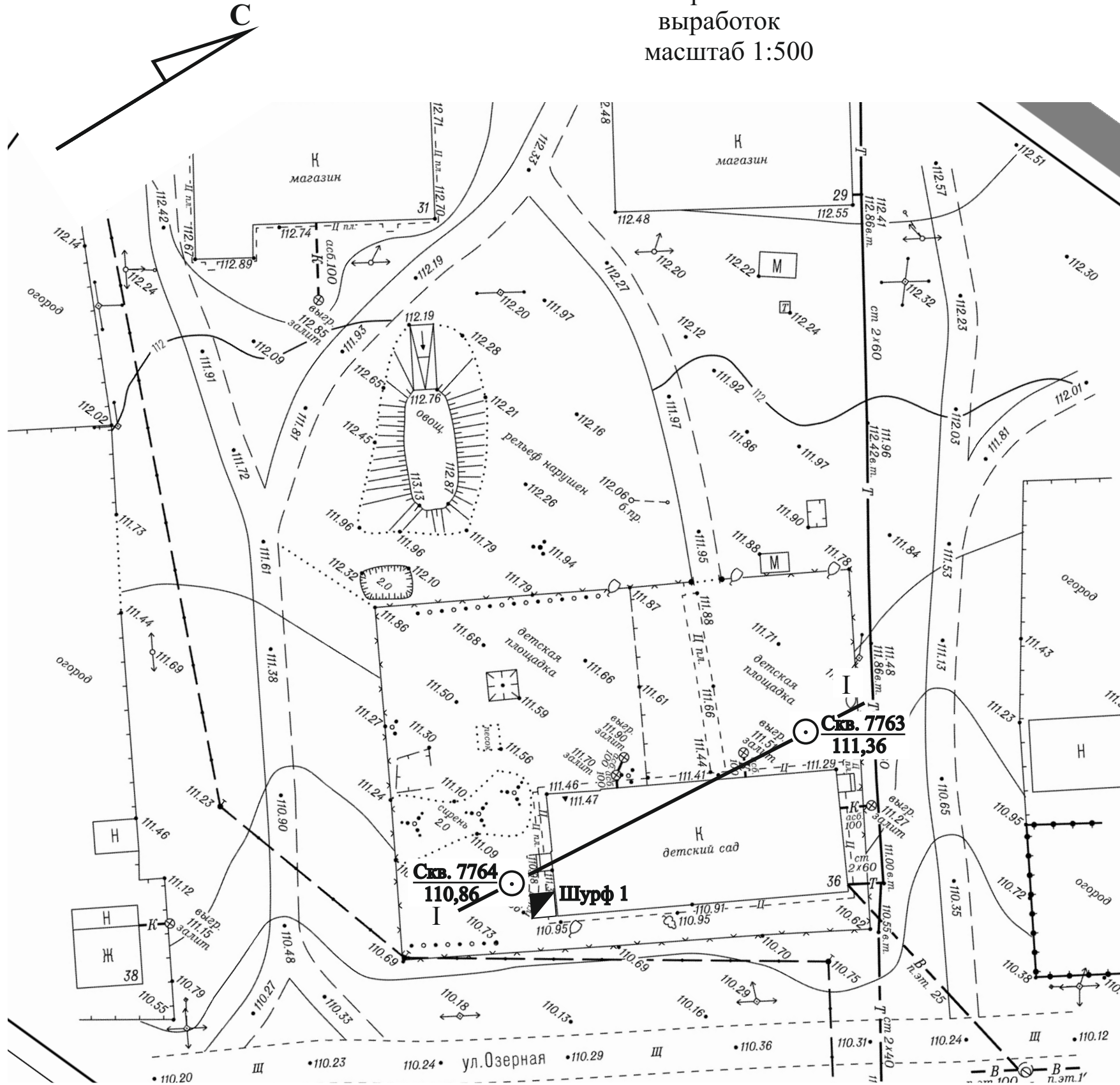
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	02/2-18-22			9

9. Список использованной литературы

1. СП 11-105-97. Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства. 1997г.
2. СП 47.13330.2011 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М. 2010г.
3. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. М. 2013г.
4. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Метод статистической обработки результатов определения характеристик грунтов. М. 2013г.
5. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. М. 2012г.
6. Отчеты по результатам инженерно-геологических изысканий на площадках в Баганском районе. Архив ООО «Изыскатель-С». Арх.№ 02-ИЗ-05-17, 85-07, 02/2-45-18.

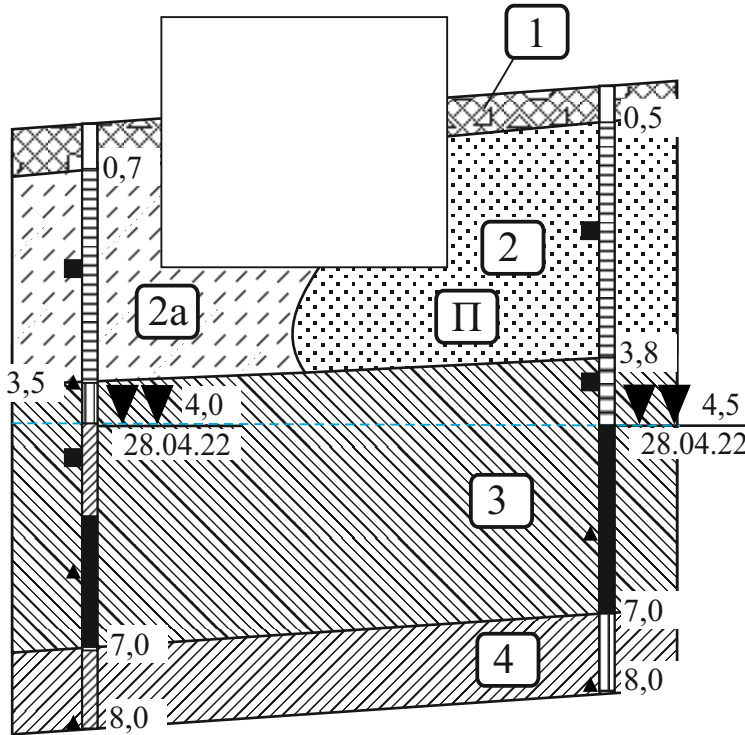
Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист 10
	Подп. и дата					
	02/2-18-22					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	

План расположения
выработок
масштаб 1:500



Инженерно-геологический разрез по линии I - I
Масштабы Горизонтальный 1:500
Вертикальный 1:100

112.0
111.0
110.0
109.0
108.0
107.0
106.0
105.0
104.0
103.0
102.0
101.0



Условные обозначения

- 1

Насыпной грунт, слежавшийся и неслежавшийся, представлен супесью с примесью строительного мусора и почвы до 30%
- 2

П

Песок пылеватый, неоднородный, маловлажный, средней плотности, непросадочная, незасоленная, без примеси органических веществ
- 2a

Супесь твердая, с прослоями суглинка, средне- и сильнопросадочная (I тип), незасоленный, без примеси органических веществ
- 3

Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси и текучего, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ
- 4

Суглинок мягкопластичный, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ

- Место отбора образца грунта ненарушенной структуры
Место отбора образца грунта нарушенной структуры
- Уровень грунтовых вод и дата замера
- Глубина выработки, м

Скв. 7477 — Скважина, её номер и отметка устья
146,1

Шурф 1 — Шурф, его номер

I — I — Линия инженерно - геологического разреза

Условные обозначения консистенции грунтов		
Супесь	Твердая	<div></div>
Суглинок	Полутвердый	<div></div>
Суглинок	Тугопластичный	<div></div>
Суглинок	Мягкопластичный	<div></div>
Супесь	Пластичная	<div></div>
Суглинок	Текучепластичный	<div></div>
Супесь	Текучая	<div></div>

Наименование и номер выработки	Скв. 7764	Скв. 7763
Отметка устья выработки	110,86	111,36
Отметка уровня грунтовых вод	106,86	106,86
Расстояние между выработками, м	34	

						02/2-18-22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкции детского сада в с.Кузнецовка, Баганского района, НСО	Стадия	Лист	Листов
Директор	Братеньков						ПД, РД	1	2
Выполнил	Котик					План расположения выработок и инженерно-геологический разрез по линии I-I	ООО “ Изыскатель-С”		

Инженерно-геологическая колонка скважины 7763

Отметка устья: 111,36м

Масштаб 1:100



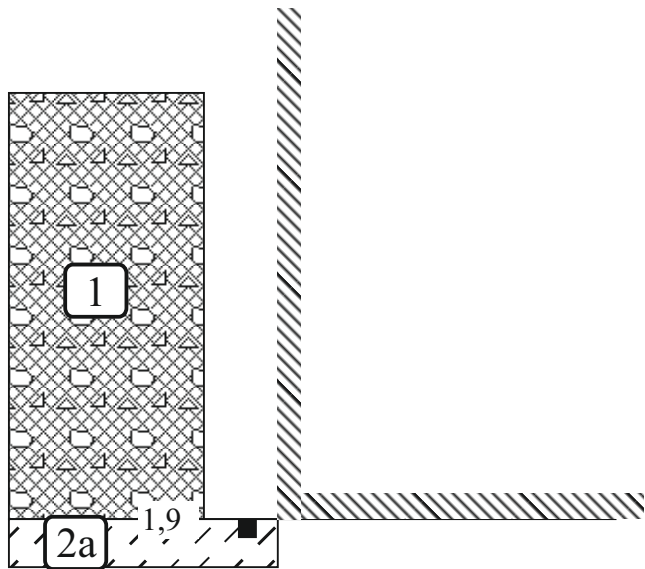
Инженерно-геологическая колонка скважины 7764

Отметка устья: 110,86м

Масштаб 1:100



Инженерно-геологическая колонка шурфа 1



						02/2-18-22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкции детского сада в с.Кузнецовка, Баганского района, НСО	Стадия	Лист
Директор	Братеньков						ПД, РД	2
Выполнил	Котик					Инженерно-геологические колонки скважин	ООО “Изыскатель-С”	

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

[illegible]

Ведомость

отметок геологических выработок

Заказ : _____ Объект : п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

№ п\п	Вид выработки и ее номер	Координаты		Отметка
		X	Y	
1	Скважина 7763	363143,29	2238320,19	111,36
2	Скважина 7764	363110,49	2238304,82	110,86

Система координат :

МСК НСО зона 2

Система высот :

Балтийская 77 года

Нач . группы :

Ковчур Ю.В.

Составил :

Ковчур Ю.В.

Проверил :

Ковчур Ю.В.

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты химического анализа воды

Площадка

п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина

7763

Гл. 4,5

№ ПП	Компонент	Ед. измер	Величина
1	P_n		6,87
2	HCO_3^-	мг/л	1415,64
3	CO_3^{2-}	мг/л	
4	CL^-	мг/л	150,34
5	SO_4^{2-}	мг/л	90,53
6	NO_3^-	мг/л	
7	$Ca^{2+} + Mg^{2+}$	мг-экв/л	22,9
8	Ca^{2+}	мг/л	169,94
9	Mg^{2+}	мг/л	175,10
10	CO_2 азрес.	мг/л	0
11	$Na^+ + K^+$	мг/л	148,06
12	Fe^{2+}	мг/л	
13	Fe^{3+}	мг/л	
14	NH_4^+	мг/л	
15	Сух.ост.		1441,79

Результат анализа в мг-экв форме

Анионы	мг-экв	% мг-экв	Катионы	мг-экв	% мг-экв
CL^-	4,2	14,5	Ca^{2+}	8,5	28,9
SO_4^{2-}	1,88	6,4	Mg^{2+}	14,4	49,1
HCO_3^-	23,2	79,1	NH_4^+		
CO_3^{2-}			Fe^{2+}		
NO_3^-			Fe^{3+}		
			$Na^+ + K^+$	6,44	22
Сумма	29,32	100	Сумма	29,32	100

Анализ произвела Ермолаева Г.А.

Ведомость химических анализов водных вытяжек из грунтов

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Лабораторный номер	№ выработки, Скви.	Глубина,м	Ph	Минириализация,%	Мг на 1 кг грунта высушенного при 105 ⁰ СМ												Сухой остаток
					А н и о н ы						К а т и о н ы						
					HCO ₃ ⁻		Cl ⁻		SO4 ⁻		Ca ⁺⁺		Mg ⁺⁺		K ⁺ +Na ⁺		
					мг/экв.	мг.	мг/экв.	мг.	мг/экв.	мг.	мг/экв.	мг.	мг/экв.	мг.	мг/экв.	мг.	
	7763	2,0	9,10	88,82	0,84	51,26	0,30	10,64	0,43	20,65	0,32	6,41	0,30	3,65	0,95	21,84	0,114
		4,0	8,77	75,01	0,84	51,26	0,38	13,47	0,17	8,17	0,40	8,02	0,28	3,40	0,71	16,32	0,101

Исполнитель Ермолаева Г.А.
 Проверил _____

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты испытания грунта

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина (Шурф) №

1

Глубина отбора образца

1,8 М

	Природная влажность	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта	Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость	Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Реакция НСl	Коэффициент фильтрации	Удельное электрическое сопротивление
	д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		г/см ³	г/см ³	г/см ³	д.е.		д.е.		м/сут	Ом·м
	W	W _L	W _p	I _p	I _L	p _s	p ₀	p _d	n	e	S _r		K _ф	ρ
до испытания	0,12	0,26	0,17	0,09	<0	2,71	1,57	1,40	0,48	0,933	0,35	да		4,6
после испытания	0,23	0,26	0,17	0,09	0,67	2,71	1,99	1,62	0,40	0,675	0,92			

Гранулометрический состав

Содержание фракций в весовых процентах

>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005

Компрессионные испытания S=60; h=2,5

β= 0,6

Нагрузка Р, МПа	При естеств. влажн.				Под водой		Модуль деформаций	
	ε ₄	ε ₃	ε ₂	ε ₁	ε _s	e	Нагр. МПа	E _κ
быт.	0,025	0,012			0,020			
дополнительная	0,05	0,022			0,037		0,0-0,1	1,4
	0,1	0,044			0,078		0,1-0,2	1,9
	0,2	0,075			0,122		0,2-0,3	2,3
	0,3	0,101			0,150		0,3-0,4	
	0,4							

Относительная просадочность ε_{sl} при P= 0,1;

0,2; 0,3; 0,4 МПа

0,1	0,034
0,2	0,047
0,3	0,049
0,4	

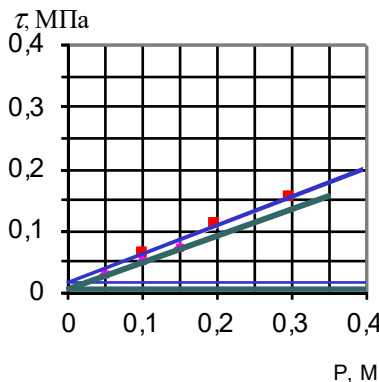
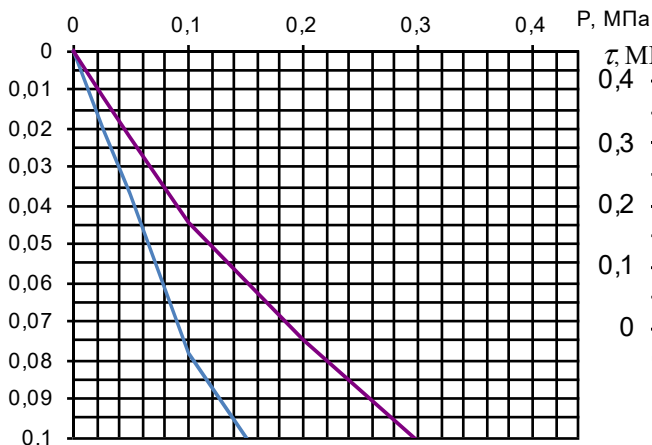
Начальное просадочное давление

P_{sl} = 0,04 МПа

Относительная просадочность при бытовом давлении

ε_{sl,6} = 0,012

Результаты испытания на срез



Вертикальное давление	Сопротивление срезу естественное	Вертикальное давление	Сопротивление срезу при замачивании
P МПа	τ, МПа	P МПа	τ, МПа
0,10	0,063	0,05	0,027
0,20	0,110	0,10	0,050
0,30	0,155	0,15	0,070

P, МПа

естественное	при замачивании
--------------	-----------------

ε

Исполнитель Щепитко И.А.

Проверил

12.05.2022 г.

Угол внутреннего трения φ 24,0 °

Сцепление C, МПа 0,017

23,0 °

0,006

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты испытания грунта

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина (Шурф) № 7763

Глубина отбора образца

2,0 М

	Природная влажность	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта	Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость	Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Реакция НСІ	Коэффициент фильтрации	Удельное электрическое сопротивление
	д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		г/см ³	г/см ³	г/см ³	д.е.		д.е.		м/сут	Ом·м
	W	W _L	W _p	I _p	I _L	p _s	p ₀	p _d	n	e	S _r		K _ф	ρ
до испытания	0,02					2,65	1,63	1,60	0,40	0,658	0,081	да		
после испытания														

Гранулометрический состав

Содержание фракций в весовых процентах

>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
		4,9	19,5	47,9	27,7			

Относительная просадочность ε_{sl} при P= 0,1;

0,2; 0,3; 0,4 МПа

Нагрузка P, МПа		При естеств. влажн.				Под водой		Модуль деформаций	
		ε_4	ε_3	ε_2	ε_1	ε_s	e	Нагр. МПа	E _к
быт.	0,025								
дополнительная	0,05							0,0-0,1	
	0,1							0,1-0,2	
	0,2							0,2-0,3	
	0,3							0,3-0,4	
	0,4								

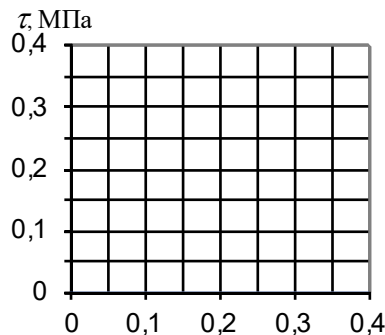
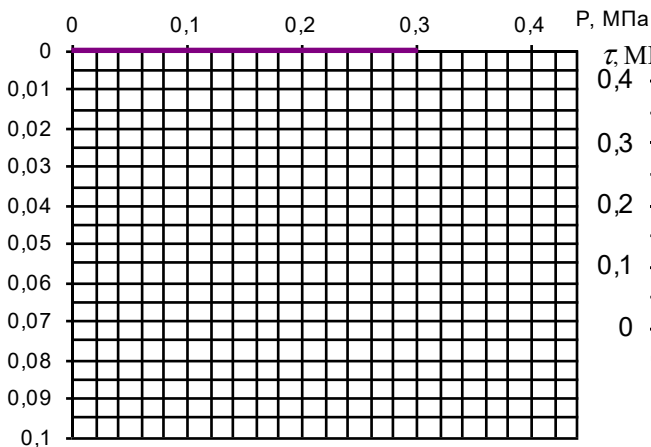
Начальное просадочное давление

P_{sl} = МПа

Относительная просадочность при бытовом давлении

$\varepsilon_{sl,6}$ =

Результаты испытания на срез



Вертикальное давление	Сопротивление срезу естественное	Вертикальное давление	Сопротивление срезу при замачивании
P МПа	τ, МПа	P МПа	τ, МПа

P, МПа

естественное	при замачивании
--------------	-----------------

ε

Исполнитель Щелто И.А.

Проверил

12.05. 2022 г.

Угол внутреннего трения φ _____ °

Сцепление C, МПа _____

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты испытания грунта

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина (Шурф) № 7763

Глубина отбора образца

4,0 М

	Природная влажность	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта	Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость	Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Реакция НСl	Коэффициент фильтрации	Удельное электрическое сопротивление
	д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		г/см ³	г/см ³	г/см ³	д.е.		д.е.		м/сут	Ом·м
	W	W _L	W _p	I _p	I _L	ρ _s	ρ ₀	ρ _d	n	e	S _r		K _ф	ρ
до испытания	0,18	0,27	0,17	0,10	0,10	2,71	2,06	1,75	0,36	0,552	0,88	да		
после испытания														

Гранулометрический состав

Содержание фракций в весовых процентах

>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005

Компрессионные испытания S=60; h=2,5

β= 0,6

Нагрузка Р, МПа	При естеств. влажн.				Под водой		Модуль деформаци.	
	ε ₄	ε ₃	ε ₂	ε ₁	ε _s	e	Нагр. МПа	E _κ
быт.	0,025	0,005						
дополнительная	0,05	0,010					0,0-0,1	3,2
	0,1	0,019					0,1-0,2	4,3
	0,2	0,033					0,2-0,3	5,0
	0,3	0,045			0,045		0,3-0,4	
	0,4							

0,2; 0,3; 0,4 МПа

0,1	
0,2	
0,3	0,000
0,4	

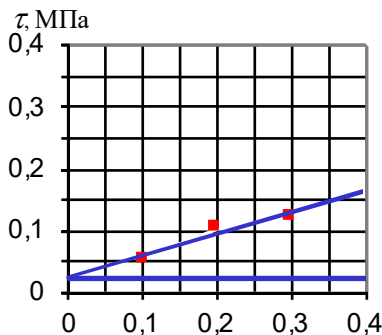
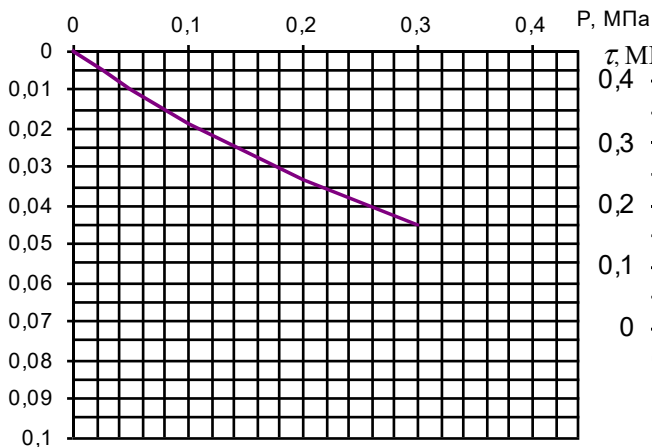
Начальное просадочное давление

P_{sl} = МПа

Относительная просадочность при бытовом давлении

ε_{sl,6}=

Результаты испытания на срез



P, МПа

Вертикальное давление	Сопротивление срезу естественное	Вертикальное давление	Сопротивление срезу при замачивании
P, МПа	τ, МПа	P, МПа	τ, МПа
0,10	0,055		
0,20	0,105		
0,30	0,125		

естественное	при замачивании
--------------	-----------------

ε

Исполнитель Щелто И.А.

Проверил

12.05.2022 г.

Угол внутреннего трения φ 19,0 °

Сцепление C, МПа 0,025

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты испытания грунта

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина (Шурф) № 7764

Глубина отбора образца

2,0 М

	Природная влажность	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта	Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость	Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Реакция НСl	Коэффициент фильтрации	Удельное электрическое сопротивление
	д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		г/см ³	г/см ³	г/см ³	д.е.		д.е.		м/сут	Ом·м
	W	W _L	W _p	I _p	I _L	p _s	p ₀	p _d	n	e	S _r		K _ф	ρ
до испытания	0,04	0,18	0,15	0,03	<0	2,67	1,53	1,47	0,45	0,815	0,13	да		21,3
после испытания	0,19	0,18	0,15	0,03	>1	2,67	1,97	1,66	0,38	0,613	0,83			

Гранулометрический состав

Содержание фракций в весовых процентах

>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
		6,6	21,1	45,7	26,6			

Компрессионные испытания S=60; h=2,5

β= 0,7

Нагрузка Р, МПа	При естеств. влажн.				Под водой		Модуль деформаци.	
	ε ₄	ε ₃	ε ₂	ε ₁	ε _s	e	Нагр. МПа	E _κ
быт.	0,025	0,005			0,038			
дополнительная	0,05	0,010			0,061		0,0-0,1	4,4
	0,1	0,016			0,084		0,1-0,2	10,0
	0,2	0,023			0,109		0,2-0,3	14,0
	0,3	0,028			0,124		0,3-0,4	
	0,4							

Относительная просадочность ε_{sl} при P= 0,1;

0,2; 0,3; 0,4 МПа

0,1	0,068
0,2	0,086
0,3	0,096
0,4	

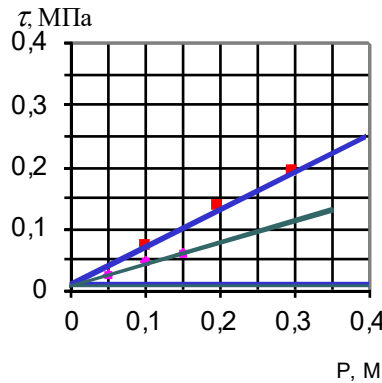
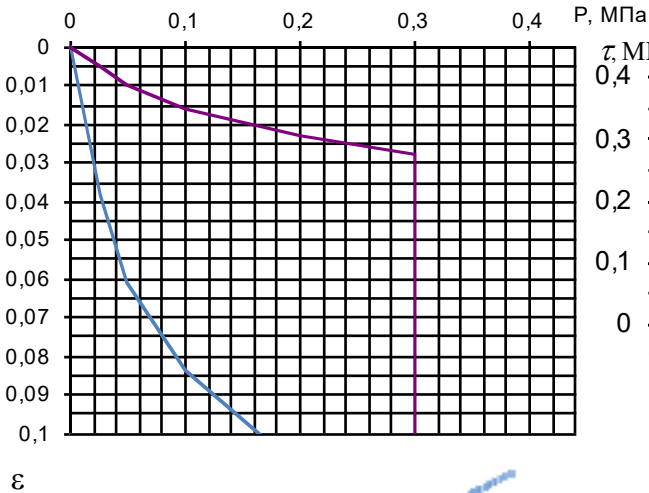
Начальное просадочное давление

P_{sl} = 0,02 МПа

Относительная просадочность при бытовом давлении

ε_{sl,6} = 0,026

Результаты испытания на срез



Вертикальное давление	Сопротивление срезу естественное	Вертикальное давление	Сопротивление срезу при замачивании
P МПа	τ, МПа	P МПа	τ, МПа
0,10	0,070	0,05	0,025
0,20	0,135	0,10	0,045
0,30	0,190	0,15	0,060

P, МПа

естественное	при замачивании
--------------	-----------------

Угол внутреннего трения φ 30,0 °

19,0 °

Сцепление C, МПа 0,012

0,008

Исполнитель Ильютко И.А.

Проверил

12.05.2022 г.

Грунтовая лаборатория ООО "Изыскатель-С"

Результаты испытания грунта

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Скважина (Шурф) № 7764

Глубина отбора образца

4,5 м

	Природная влажность	Влажность на границе текучести	Влажность на границе раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта	Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость	Коэффициент пористости	Коэффициент водонасыщения	Реакция НСІ	Коэффициент фильтрации	Удельное электрическое сопротивление
	д.е.	д.е.	д.е.	д.е.		г/см ³	г/см ³	г/см ³	д.е.		д.е.		м/сут	Ом·м
	W	W _L	W _p	I _p	I _L	ρ _s	ρ ₀	ρ _d	n	e	S _r		K _ф	ρ
до испытания	0,16	0,18	0,14	0,04	0,50	2,68	2,15	1,85	0,31	0,446	0,96	да		20,2
после испытания														

Гранулометрический состав

Содержание фракций в весовых процентах

>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	<0,005
		2,7	13,5	44,0	39,8			

Компрессионные испытания S=60; h=2,5

β= 0,7

Нагрузка Р, МПа	При естеств. влажн.				Под водой		Модуль деформаци.	
	ε ₄	ε ₃	ε ₂	ε ₁	ε _s	e	Нагр. МПа	E _κ
быт.	0,025	0,011						
дополнительная	0,05	0,017					0.0-0.1	3,0
	0,1	0,023					0.1-0.2	17,5
	0,2	0,027					0.2-0.3	23,3
	0,3	0,030			0,030		0.3-0.4	
	0,4							

0,2; 0,3; 0,4 МПа

0,1	
0,2	
0,3	0,000
0,4	

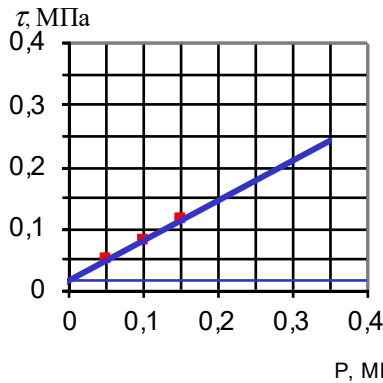
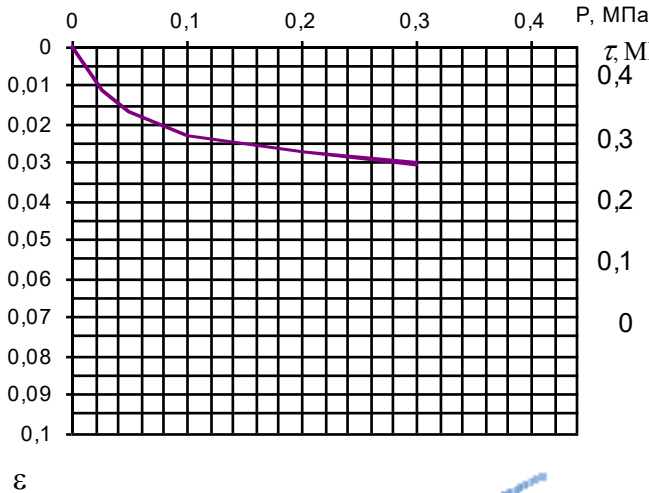
Начальное просадочное давление

P_{sl} = МПа

Относительная просадочность при бытовом давлении

ε_{sl,6}=

Результаты испытания на срез



Вертикальное давление	Сопротивление срезу естественное	Вертикальное давление	Сопротивление срезу при замачивании
Р МПа	τ, МПа	Р МПа	τ, МПа
0,05	0,050		
0,10	0,080		
0,15	0,115		

Р, МПа

естественное	при замачивании
--------------	-----------------

Угол внутреннего трения φ 33,0 °

Сцепление С, МПа 0,017

Исполнитель Щеготко И.А.

Проверил

12.05. 2022 г.

Сводная инженерно-геологическая колонка показателей физико- механических свойств ИГЭ

Площадка п.Кузнецовка, ул. Озерная, 36

Стратиграфический индекс	Номер ИГЭ	Мощность ИГЭ			Наименование грунта	Геологический разрез	Статистические показатели	Природная влажность		Влажность на границе текучести	Влажность на гра ние раскатывания	Число пластичности	Показатель текучести	Плотность частиц грунта		Плотность грунта	Плотность сухого грунта	Пористость		Коэффициент пористости		Коэффициент водонасыщения		Относительная деформация просадочности \mathcal{E}_{sl} при P= 0,3 МПа	Начальное просадочное давление	Относительная просадочность \mathcal{E}_{sl} при бытовом давлении	Модуль деформации		Угол внутреннего трения		Сцепление					
		Наименьшая	Наибольшая	Средняя				д.е.	д.е.	д.е.	д.е.	г/см³	г/см³	г/см³	д.е.	г/см³	г/см³	д.е.	г/см³	д.е.	МПа	МПа	МПа	Е _к	Е _к ^В	φ	φ ^В	С	С ^В							
		м						W	W ^В	W _L	W _p	I _p	I _L	I _L ^В	p _s	p ₀	p ₀ ^В	p _d	p _d ^В	n	n ^В	e	e ^В	S _r	S _r ^В	\mathcal{E}_{sl}	P _{sl}	\mathcal{E}_{sl}_6	Е _к	Е _к ^В	φ	φ ^В	С	С ^В		
tIV	1	0,5	0,7	0,6	Насыпной грунт, слежавшийся и неслежавшийся, представлен супесью с примесью строительного мусора и почвы до 30%		Xn																													
							S																													
							V																													
							n																													
Ia II-III	2	3,3	3,3	3,3				+п							+п			1,89		0,29		+п				0,000			+п		+п		+п			
							Xn	0,02						2,65	1,93		1,89		0,29		0,401		0,13		0,000			14,0		25		0,008				
							S	0,04							0,04					0,09				0,000			2,05		0,04		0,00					
							V	0,17							0,02					0,13						0,25		0,18		0,09						
							n	10							10					10						6		6		6						
	2a	2,8	2,8	2,8	Супесь твердая, с прослоями суглинка, средне- и сильнопросадочная (I тип), незасоленный, без примеси органических веществ			+п		+п	+п				+п						+п				0,049-0,096	0,02-0,04	0,012-0,026	+п	+п	+п	+п	+п	+п			
							Xn	0,08	0,21	0,22	0,16	0,06	<0	0,83	2,69	1,55	1,98	1,44	1,64	0,47	0,39	0,874	0,644	0,25	0,88	0,049-0,096	0,02-0,04	0,012-0,026	6,0	2,1	27	21	0,015	0,007		
							S	0,04		0,02	0,01				0,00					0,04						0,049-0,096	0,02-0,04	0,012-0,026	2,05		0,05		0,01			
							V	0,33		0,07	0,06				0,00					0,05							0,25		0,11		0,25					
							n	10		10	10				10					10							6		6		6					
	3	3,2	3,5	3,4	Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси и текучего, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ			+п		+п	+п				+п						+п				0,000			+п		+п		+п				
							Xn	0,19		0,22	0,14	0,08	0,61		2,70	2,11		1,77		0,34		0,518		0,97		0,000			10,9		26		0,021			
							S	0,02		0,02	0,02				0,07					0,07						0,000			0,81		0,05		0,00			
							V	0,14		0,09	0,12				0,04					0,08							0,18		0,10		0,29					
							n	10		10	10				10					10							6		6		6					
	4	Вскрытая	1,0	1,0	Суглинок мягкопластичный, непросадочный, незасоленный, без примеси органических веществ			+п		+п	+п				+п						+п							+п		+п		+п				
							Xn	0,24		0,30	0,17	0,13	0,54		2,72	1,99		1,61		0,41		0,688		0,93				5,7		21		0,033				
							S	0,02		0,03	0,02																									
							V	0,14		0,19	0,15																									
							n	10		10	10																									

+п с учетом архивных материалов изысканий
3 по данным статического зондирования РСН 33-70



Согласовано:
Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Кузнецовский детский сад
И. Резвих



Утверждаю:
Директор
Братеньков Н.А.

Техническое задание № _____

на производство инженерно-геологических изысканий.

1. Наименование объекта: Капитальный ремонт здания МКДОУ Кузнецовский детский сад, расположенного по адресу: Новосибирская область, Баганский район, с. Кузнецовка, ул. Озёрная, 36
2. Стадия проектирования: Капитальный ремонт
3. Основание для производства изысканий (утвержденное задание на проектирование, протокол, распоряжение и др.) Тех. Задание на инженерно-геологические изыскания
4. Местоположение и границы участка строительства _____
НСО, Баганский район, с. Кузнецовка, ул. Озерная, 36
5. Наименование организации - землеспользователя, на землях которой расположен объект _____
6. Сведения о ранее выполненных изысканиях (вид изыскания, год выполнения, организация, место хранения материалов и т.д.)
_____ нет _____
7. Акт об отводе участка, архитектурно- планировочное задание, технические условия на подключение инженерных коммуникаций

8. Желаемые сроки и порядок представления материалов изысканий
Согласно договора _____
9. Приложения:
 - 9.1 Текстовые- 1,2,3(ненужное зачеркнуть)
 - 9.2 Графические

Главный инженер проекта

“ _____ ” _____ 2022г.

Инженерно-геологические изыскания под здания и сооружения
(таблица технических характеристик зданий и сооружений)

Номер зданий (сооружений) по генплану	Наименование зданий (сооружений), класс	Конструктивные особенности, материал стен	Габариты (длина, ширина, высота, количество этажей)	Предполагаемый тип фундаментов, его размеры, отметки ростверка свайного фундамента	Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения свай	Нагрузка на фундамент, т/м п.		Предполагаемые нагрузки на грунты, МПа	Наличие подвалов, прямков	Наличие мокрых технологических процессов	Наличие динамических нагрузок	Допустимые величины деформаций
						На одну опору (куст свай)	На 1м длины фундамента					
1	Здание детского сада		30х7,5м Один этаж	ленточный	1,9м				нет	нет	нет	

Особые требования (указать СНиП, ГОСТ и т.д., требования которых должно учитывать при изысканиях)_____

Составил _____ « » _____ 20 г.



И. Резвиж



Утверждаю:

Директор ООО "Изыскатель-С"

Братеньков Н.А.

20.04.2022г.

ПРОГРАММА

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ НА ПЛОЩАДКЕ:

Капитальный ремонт здания МКДОУ Кузнецовский детский сад, расположенного по адресу: Новосибирская область, Баганский район, с. Кузнецовка, ул. Озёрная, 36

на стадии РП

В геоморфологическом отношении участок находится в области
Карасукско-Баганского района Барабы

Грунтовые воды находятся на глубине 4,5-5,0м. Физико-геологические процессы отсутствуют

Инженерно-геологический разрез представлен насыпным грунтом, суглинком и глиной от полутвердой до текучей консистенции

Инженерно-геологические условия площадки, в соответствии с категорией сложности, согласно СП 11-105-97

II средняя

Ранее изыскания не выполнялись

Предусматривается Капитальный ремонт здания МКДОУ Кузнецовский детский сад

Учитывая категорию сложности и изученность площадки, выдержанность разреза и требования СП предусматривается выполнение следующих видов и объемов работ:

1. Инженерно-геологическая рекогносцировка 0,5км II категория.
2. У читывая изученность района, выдержанность разреза и конструктивные особенности сооружения, на площадке предусматривается бурение 2-х скважин глубиной 8,0м.
Интервал опробования составляет 0,5м для описания грунтов и 1-2м для лабораторных испытаний.
3. Прходка шурфа до основания фундаментов с отбором образца грунта ненарушенной структуры

4. Лабораторные исследования грунтов и пробы воды:

№№ п.п.	ХАРАКТЕРИСТИКА	Количество определений	Методика исследований, нормативный документ
1	Природная влажность	10	ГОСТ 5180-84
2	Пределы пластичности	9	ГОСТ 5180-84
3	Гранулометрический состав	3	ГОСТ 12536-79
4	Плотность	5	ГОСТ 5180-84
5	Плотность частиц	5	ГОСТ 5180-84
6	Компрессионные испытания а) природной влажности б) в водонасыщенном состоянии	4	ГОСТ 12248-96*
7	Просадочность	2	
8	Сопротивление срезу при: а) природной влажности б) в водонасыщенном состоянии	4 2	ГОСТ 12248-96*
9	Определение свободного набухания		ГОСТ 21143-80
10	Оптимальная влажность и максимальная плотность		ГОСТ 22733-77
11	Засоленность	2	ГОСТ 23740-79
12	Химический анализ воды	1	СНиП 2.03.11-85
13	Коэффициент фильтрации		ГОСТ 25584-90
14	Удельное электр.сопр. грунта	3	ГОСТ 9.602-89
15	Водные вытяжки из грунта		ГОСТ 4245-72

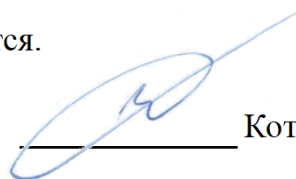
По результатам изысканий в соответствии с СП 11-105-97 составляется отчет с необходимыми выводами и рекомендациями, качественным прогнозом изменений инженерно-геологических условий. К отчету прикладываются инженерно-геологические разрезы, результаты лабораторных, полевых испытаний грунтов, данные химического анализа воды.

Работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96; 2.05.02-85; ГОСТ 25100-95; ГОСТ 20522-96 и ведомственными инструкциями с соблюдением правил техники безопасности.

В охранной зоне ЛЭП работы запрещаются! Перед началом полевых работ ответственный представитель работ проводит инструктаж на рабочем месте с рабочими и ИТР по правилам ТБ и охране труда и обеспечивает соблюдение этих правил. Проведение инструктажа фиксируется в специальной книге с росписями инструктируемых и ответственного лица. Производство всех видов работ без присутствия ИТР, имеющих право их ответственного ведения, запрещается.

После окончания работ выработки тампонируются.

СОСТАВИТЕЛЬ


Котик А.Н.

Утверждена
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

11.04.2022 2523/2022
(дата) (номер)

**Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское
отраслевое объединение работодателей («АИИС»)**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

**Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные
изыскания**

(вид саморегулируемой организации)

**115088, г. Москва, ул. Машиностроения 1-я, д. 5, пом.1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru;
mail@oaiis.ru**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель-С»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя-физического лица или полное наименование
заявителя-юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель-С» (ООО «Изыскатель-С»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5410114988
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1025403904162
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 630075, Новосибирская обл., г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 2, комн. 135
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	99

2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	06.08.2009												
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	06.08.2009 Протокол Координационного совета №13												
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	06.08.2009												
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----												
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----												
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:													
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):													
<table border="1"> <tr> <td>в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</td> <td>в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</td> <td>в отношении объектов использования атомной энергии</td> </tr> <tr> <td>06.08.2009</td> <td>Нет</td> <td>Нет</td> </tr> </table>	в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии	06.08.2009	Нет	Нет							
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии											
06.08.2009	Нет	Нет											
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору , в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):													
а) первый	<table border="1"> <tr> <td>V</td> <td>не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)</td> </tr> <tr> <td>б) второй</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>в) третий</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>г) четвертый</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>д) пятый <*></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>е) простой <*></td> <td>в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства</td> </tr> </table>	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)	б) второй	-----	в) третий	-----	г) четвертый	-----	д) пятый <*>	-----	е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)												
б) второй	-----												
в) третий	-----												
г) четвертый	-----												
д) пятый <*>	-----												
е) простой <*>	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства												
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве													

лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----

<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
--	-------

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	-----
---	-------

<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Зам. исполнительного
директора
(должность
уполномоченного лица)

МП




(подпись)

Н.А. Герцен
(инициалы, фамилия)