

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
МОСКОМАРХИТЕКТУРА
Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»
(ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»)

125040, Москва, Ленинградский проспект, д.11, (499) 257-09-11, (499) 257-10-83



70-ЛК-ОБС от к 1

ДОГОВОР № 70-ЛК-ОБС

Всего 51 стр.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ОТСКАНИРОВАНО

21 ДЕК 2018

ОТДЕЛ №5

МОСКВА

2018 г.

ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
сектор № 1
Инв. № 94295
Дата 25.12.2018 г.



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
МОСКОМАРХИТЕКТУРА

Государственное бюджетное учреждение города Москвы

"МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ ГЕОЛОГО -
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ"
(ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ")

125040, Москва, Ленинградский пр-т, д. 11, тел.(499) 257-09-11, (499) 257-10-83
ОТДЕЛ ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКТОРСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
125502, Москва, ул. Лавочкина, д. 23а, тел.(499) 458-70-51; факс (499) 458-86-37

Договор № 70-ЛК-ОБС

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

*о состоянии оснований и фундаментов здания, расположенного
по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный
район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом № 70*

Заместитель Управляющего

Главный инженер отдела инженерно-
конструкторских исследований



К.А. Зиновьев
В. Знаменский

г. МОСКВА
Декабрь 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	4
2	Перечень технических документов, использованных при составлении заключения	4
3	Техническое задание	5
4	Объем выполненных работ	8
5	Основания и фундаменты	9
6	Стены здания	12
7	Общие выводы	13
8	Список использованных материалов и литературы	16
Текстовые приложения:		
1	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» № 3079 от 22.11.2018 г.	17
2	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации («Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» (ГАП СРО)) № П-2.207/18-10 от 20.11.2018 г.	19
3	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RA.RU.517980, выдан 18.08.2015г.	21
4	Результаты обследования строительных конструкций неразрушающими методами	22
5	Каталог координат и высот инженерно-геологических выработок	26
6	Протокол результатов анализа агрессивного воздействия грунтов на конструкцию из бетона.	27
7	Протокол результатов анализа по коррозионной агрессивности грунта.	28
8	Протокол результатов химического анализа воды	29
9	Программа работ	30
10	Ведомость дефектов	31
11	Фотоматериалы	32
12	Ведомость выполненных объемов работ	43
13	Уведомление о включении в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	45a

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

Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Технический отчет о соответствии проекту фундамента здания, расположенного по адресу: Моск. обл., Одинцовский р-он, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, дом № 70	
Гл. констр.	Знаменский				
Инж-констр.	Ястребова				
				Стадия	Лист
					2
				Листов	
				50	
ГБУ «Мосгоргеотрест»					

Графические приложения:

лист

1	Схема участка	1
2	Геоморфология, гидрогеология	2
3	Сводная инженерно-геологическая колонка и физико-механические характеристики грунтов (табл. № 1)	3
4	Схема секций здания с расположением шурфов	4
5	Шурфы №№ 1-4	5
6	Шурфы №№ 5-7	6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3		

Настоящая работа выполнена:

Главным конструктором: Зугриной В.Н.,

инженером-конструктором: Ястребовой Н.Е.

по договору № 70-ЛК-ОБС в декабре 2018 года

В работе приняли участие:

- | | |
|--|---|
| 1. Проходчики | <u>Елисеев И.М., Леонов М.В., Лестин И.А.,
Елисеев О.М.</u> |
| 2. Инженер | <u>Жидкова Л.Б.</u> |
| 3. Инженер по обследованию конструкций | <u>Душковой А.П.</u> |
| 4. Ведущий инженер | <u>Золотарев Г.Ю.</u> |
| 5. Инженер-геодезист | <u>Селезнев А.В.</u> |

2. Перечень технических документов, использованных при составлении настоящего заключения:

1. Техническое задание.
2. Схема участка.
3. Разрезы шурфов.
4. Лабораторные анализы грунтов, подземных вод.
5. Результаты обследования строительных конструкций неразрушающими методами

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							4

Приложение №1
к Договору № 70-ЛК-ОБС
от «30» октября 2018г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1	2	3
1	Наименование объекта	Жилой дом № 70
2	Месторасположение объекта	Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково.
3	Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Ивастрой»
4	Исходные данные	<p>1. Проектная документация, разработанная в соответствии с требованиями пункта 12 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ и Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», и прошедшая экспертизу в установленном порядке (далее – ПД);</p> <p>2. Рабочая документация, разработанная в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>3. Положительные заключения экспертизы по проектной документации и результатам инженерных изысканий.</p> <p>4. Разрешение на строительство.</p> <p>5. Проектная декларация.</p>
5	Цель выполняемых работ	Определение объемов строительных работ, необходимых для завершения строительства с учетом качества ранее выполненных строительных работ.
6	Состав выполняемых работ	
6.1.	Технические работы.	<p>1. Визуальное обследование выполненных СМР на объекте с выявлением дефектов и повреждений по внешним признакам, определение категории технического состояния конструкций (в соответствии с ГОСТ 31937-2011 п.5.1.13);</p> <p>2. Фотофиксация выявленных дефектов;</p> <p>3. Составление дефектовочных ведомостей;</p> <p>4. Выборочное инструментальное определение параметров дефектов и повреждений неразрушающими методами контроля конструкций.</p> <p>5. Сопоставление объемов работ установленных рабочей документацией с фактически выполненными объемами работ на объекте.</p>
6.2.	Камеральные работы	1. Ознакомление с объектом обследования, его объемно-

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

1	2	3
		<p>планировочным и конструктивным решением и решениям по внутренним инженерным системам;</p> <p>2. Сопоставление проектных решений принятых в утвержденной проектной и рабочей документации;</p> <p>3. Обработка результатов визуального и инструментального обследования;</p> <p>4. Составление технического отчета.</p>
7	Сроки выполнения	15 (пятнадцать) рабочих дней с даты начала работ по договору.
8	Особые условия	<p>Заказчик обеспечивает:</p> <p>1. Доступ специалистов Подрядчика на объект;</p> <p>2. Свободный ввоз необходимого для производства работ оборудования Подрядчика на территорию объекта;</p> <p>3. Охраняемым местом для размещения оборудования на период проведения работ по договору.</p> <p>4. Местом, оборудованным электроснабжением для возможности подключения ПК и оргтехники (МФУ) для работы специалистов Подрядчика с целью выполнения камеральных работ.</p> <p>5. Заделка вскрытий при определении качества работ и материалов.</p> <p>6. Откопку шурфов для определения состояния технического состояния основания и грунтов.</p> <p>Работы проводятся на основании переданной Заказчиком документации без восстановления чертежей.</p>
9	Требования к качеству выполненных работ	<p>Результат работ должен соответствовать требованиям действующего законодательства РФ, включая, но не ограничиваясь:</p> <p>ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».</p> <p>СП 13-102-2003 "Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений", утв. Постановлением Госстроя России от 21.08.2003 N 153. или иными нормативными актами.</p>
10	Требования к результату выполнения работ	<p>В результате выполненных работ Подрядчик передает Заказчику технический отчет в 4-х экземплярах на бумажном носителе в сброшюрованном виде и 1-ом экземпляре на компакт-диске (текстовая часть – «Word», графическая часть – в среде «AutoCAD» и «PDF») с приложением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведомости выполненных объемов строительно-монтажных работ (в электронном виде редактируемый формат Excel); - ведомости оставшихся к выполнению объемов строительно-монтажных работ с учетом качества ранее выполненных строительных работ (в электронном виде

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»

1	2	3
		<p>редактируемый формат Excel);</p> <ul style="list-style-type: none"> - отчета по качеству выполненных работ с перечислением выявленных дефектов и предложениями об их устранении, включая соответствие рабочей документации выполненным работам; <p>приложение к отчету:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дефектные ведомости (в электронном виде редактируемый формат Excel) - фотофиксации выявленных дефектов.

Подписи Сторон:

Заказчик:
ООО «Ивастрой»
 (от имени и в интересах которого действует ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков»)

 / А.А. Мазанков
 м.п.

Подрядчик:
ГБУ «Мосгоргеотрест»

 / И.А. Зиновьев
 м.п.

Специалист, внесенный в
 Национальный реестр
 рег. № ПИ-084835 от 30.08.2018)

 А.А. Мазанков

Специалист, внесенный в
 Национальный реестр
 (рег. № П-001029 от _____)

 В.Н. Зурина

Инва.№ подл.	Подл. и дата	Взам. Инв.№

4. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

В соответствии с полученным от заказчика техническим заданием были выполнены следующие работы

№ п. п.	Наименование работ	Един. измер.	Количество
1.	Отрыто шурфов для обследования основания и фундаментов	шурф	7
2.	Выполнено лабораторных анализов: воды грунта	анализ	1 8
3.	Произведена нивелировка верха фундаментной плиты, бетонной и цементно-песчаной подготовки	точка	7
4.	Произведены исследования несущих конструкций неразрушающими методами	место	9
5.	Составлен технический отчёт	объект	1
6.	Кроме указанного, выполнено: а) фотографии	 снимок	 21

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

5. Основание и фундаменты

1. Количество открытых шурфов для выборочного обследования основания и фундаментов	7
2. Тип фундамента:	
	<p>В зоне секции 11 в осях «28-35/А/2-И/2», секции 1 в осях «36-46/А/1-И/1» и частично секции 2 в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1» - устроена бетонная подготовка;</p> <p>В зоне секций 10,9,8,7,6,5 в осях «1-27/А-Е», «1-16/А-АК», «1-32/1» - отлита монолитная железобетонная фундаментная плита;</p> <p>В зоне секций 4,3 и частично секции 2 в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1» - выполнены бетонная подготовка, гидроизоляция и защитная цементно-песчаная стяжка</p>
<p>3. Абсолютная отметка фундаментов:</p> <p>а) верх бетонной подготовки в зоне в зоне секции 11 в осях «28-35/А/2-И/2», секции 1 в осях «36-46/А/1-И/1» и частично секции 2 в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1»:</p> <p>б) верх фундаментной плиты в зоне секций 5,6,7,8,9,10 в осях «1-27/А-Е», «1-16/А-АК», «1-32/1»:</p> <p>в) верх цементно-песчаной стяжки в зоне секций 4,3 и частично секции 2 в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1»:</p>	<p>190,20 - 191,81 м</p> <p>191,28 - 191,71 м</p> <p>191,24 м</p>

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

4. Описание материалов фундаментов: вид кирпича, вид и форма камня, вид раствора, вид крупного заполнителя в бетоне и т.п.

- Монолитная железобетонная плита (бетон на щебне осадочных и кристаллических пород) толщиной 0,47- 0,62 см;
- Бетонная подготовка (бетон на щебне осадочных и кристаллических пород)

5. Качество и состояние фундаментов

Обнаружены следующие дефекты в смонтированных элементах фундаментов:
- Вертикальные трещины в фундаментной плите раскрытием до 0,5 мм (см. Фото № 6)
- участки плохо провибрированного бетона фундаментной плиты, раковины глубиной до 5 см (см. Фото № 9);
- места выветривания бетона фундаментной плиты на глубину до 10 см (см. Фото № 10,11);
- участки нарушенной гидроизоляции (см. Фото №);
- воздушная пазуха между бетонной подготовкой и грунтом высотой 4 - 35 см (см. Фото № 17);
- вымывание грунта из-под подошвы бетонной подготовки (см. Фото № 12);
- трещины в бетонной подготовке, раскрытием 1-5 мм (см. Фото № 2,3);
- трещины в цементно-песчаной стяжке раскрытием до 1-3 мм;
- поверхностная коррозия оголенных монтажных арматурных выпусков (см. Фото № 5,7,11)

6. Характеристики прочности материалов по результатам механического опробования на месте

Согласно результатам механического опробования кладки на месте можно принять следующие марки и классы материалов:
Класс бетона:
фундаментной плиты - В 25 М «300-350»,
бетонной подготовки – В 7,5 М «100»
Марку цементно-песчаного раствора М «50»

Выводы: Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние фундаментов - ограничено работоспособное.

Взам. Инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

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

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»

Описание конструкций и профили фундаментов см. на разрезах по откопанным шурфам.

Согласно произведенному обследованию на глубине заложения бетонной подготовки обнаружены следующие грунты основания:

По шурфу № 1: насыпь – суглинок неоднородный, перекопанный, местами слежавшийся, влажный (ИГЭ № 1, мощностью слоя 0,60 м, ниже залегает суглинок полутвердый (ИГЭ № 4).

По шурфам №№ 2,3,7: песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения (ИГЭ № 3).

По шурфам №№ 4,5: песок пылеватый средней плотности малой и средней степени водонасыщения (ИГЭ № 2)

По шурфу № 6: суглинок полутвердый (ИГЭ № 4).

Грунты основания после откопки котлована подвергались увлажнению и промерзанию

Расчетные характеристики грунтов основания см. в Таблице № 1 «Сводная инженерно-геологическая колонка и физико-механические характеристики грунтов» (Лист № 3 Графического приложения).

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							11

6. Стены.

1. Конструкция наружных и внутренних стен, колонн.	В зоне секций 7,8 смонтированы арматурные каркасы пилонов. В осях «У-А/Г/1» секции 7 выполнена монолитная железобетонная стена подвала.
2. Оформление стен (наличие штукатурки, облицовка плитками, кладка в пустошовку, кладка с расшивкой швов и пр.)	Фасад не оштукатурен.
3. Материалы стен и колонн (виды примененного в конструкциях по этажам кирпича, камня, раствора, металла)	<p><u>Стена:</u> - монолитный бетон;</p> <p><u>Каркас:</u> - арматура Ø 8 А500С; - арматура Ø 16 А500С</p>
4. Общее состояние стен по их наружному виду	Обнаружена поверхностная коррозия арматуры каркасов (см. Фото № 5,7)
5. Характеристика прочности материалов кладки стен и колонн.	<p>Можно принять марку бетона стены - В 15 (М «200»).</p> <p>На основании СП 52-101-2003 можно принять расчетное сопротивление арматуры - R = 4435 кгс/см².</p>

Выводы: Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние арматурных каркасов и стены – работоспособное, в местах наличия дефектов – ограниченно работоспособное.

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

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист 12
------	----------	------	--------	-------	------	---	------------

7. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

На основании сплошного обследования смонтированных фундаментов и оснований строящегося жилого дома 70, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, можно сделать следующие выводы:

1. Начатое в январе 2018 года строительство было приостановлено в марте 2018 года. Проектом предполагалось строительство 11-ти секционного 4-12 этажного жилого дома с подвалом. На данном этапе строительства откопан котлован под секции №№ 1- 11. Кроме того выполнены следующие работы:
 - бетонная подготовка в осях «28-35/А/2-И/2», «36-46/А/1-И/1» и частично в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1» (секции 1, частично 2, 11);
 - монолитная железобетонная фундаментная плита в осях «1-27/А-Е», «1-16/А-АК», «1-32/1» (секции 10,9,8,7,6,5);
 - бетонная подготовка, гидроизоляция с защитной цементно-песчаной стяжкой в осях «35/3-41/3/Р/1-К/1» (секции 4,3 частично 2);
 - арматурный каркас стен и монолитная железобетонные стена подвала в осях «У-А/Г/1» (секция 7).

Котлован местами затоплен водой.

Цель обследования: определение объемов строительных работ, необходимых для завершения строительства с учетом качества ранее выполненных строительных работ.

2. Основанием бетонной подготовки под запроектированные фундаментные плиты служат флювиогляциальные ($f-Q_{II}^{ms}$) и моренные ($g-Q_{II}^d$) отложения в виде песков мелких и пылеватых, средней плотности, малой и средней степени водонасыщения (ИГЭ № 2,3) и суглинков полутвердых (ИГЭ № 4).

По шурфу № 1 вскрыта насыпь – суглинок неоднородный, перекопанный, местами слежавшийся, влажный (ИГЭ № 1), мощностью слоя 0,60 м, ниже залегает суглинок полутвердый (ИГЭ № 4).

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№					Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

Необходимо отметить, что грунты основания после откопки котлована подвергались увлажнению и промерзанию.

Грунты являются неагрессивной средой по содержанию Cl-, неагрессивной средой по содержанию SO₄²⁻ для бетона нормальной проницаемости марки «W4» (Приложение № 6).

Коррозионная агрессивность грунтов, определённая в лабораторных условиях, характеризуется высокой степенью агрессивности к углеродистой и низколегированной стали, высокой степенью агрессивности к алюминиевой оболочке кабеля и высокой степенью агрессивности к свинцовой оболочке кабеля (Приложение № 7).

Грунтовые воды являются неагрессивной средой для бетона нормальной проницаемости марки – «W4» (см. приложение № 8).

3. Обнаружены следующие дефекты в смонтированных элементах фундаментов:

- Вертикальные трещины в фундаментной плите раскрытием до 0,5 мм (см. Фото № 6);

- участки плохо провибрированного бетона фундаментной плиты, раковины глубиной до 5 см (см. Фото № 9);

- места выветривания бетона фундаментной плиты на глубину до 10 см (см. Фото № 10,11);

- участки нарушенной гидроизоляции (см. Фото № 15).

В бетонной подготовке имеются трещины, раскрытием 1-5 мм (см. Фото № 2,3).

По шурфу № 5 в результате выноса грунта атмосферными осадками образовалась воздушная пазуха между бетонной подготовкой и грунтом высотой 4 - 35 см (см. Фото № 17).

В зоне секции 5 происходит вымывание грунта из-под подошвы бетонной подготовки (см. Фото № 12).

Трещины в цементно-песчаной стяжке раскрытием до 1-3 мм.

Взам. Инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							14

Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние фундаментов - ограниченно работоспособное.

4. В смонтированных элементах стен обнаружена коррозия арматуры (см. Фото № 5,7,11).

Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние арматурных каркасов и стены – работоспособное, в местах наличия дефектов – ограниченно работоспособное.

5. На основании проведенного обследования ГБУ «Мосгоргеотрест» считает, что выполненные строительные конструкции фундаментов и стены соответствуют проекту и находятся в ограниченно-работоспособном состоянии (ГОСТ 31937-2011).

6. Учитывая имеющиеся дефекты и состояние смонтированных элементов фундаментов и стен, рекомендуем выполнить:

- демонтаж монолитной железобетонной плиты в осях «1-27/А-Е», «1-16/А-АК», «1-32/1»;
- демонтаж возведенной монолитной железобетонной стены и арматурных каркасов стен в осях «У-А/Г/1»;
- демонтаж устроенной бетонной подготовки, гидроизоляции и защитной цементно-песчаной стяжки.

Перед устройством новых фундаментов рекомендуем произвести выборочное, контрольное инженерно-геологическое изыскание для уточнения характеристик грунтов основания проектируемых фундаментов с освидетельствованием грунтов в котловане.

**Главный конструктор
инженер-конструктор**

**В.Н.Зугрина
Н.Е.Ястребова**

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							15

8. Список использованных материалов и литературы.

1. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 17.07.2009г.).
3. ГОСТ Р21.1101-2013 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
4. ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.
5. СП-50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений. М. 2005г.
6. Пособие к МГСН 2.07-01 Основания, фундаменты и подземные сооружения. Обследование и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений. М. 2004г.
7. СП 13-102-2003. «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». М. 2004 г.
8. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции.
9. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции.
10. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия.
11. СП 63.13330.2012. «Бетонные и железобетонные конструкции».
12. СП 22.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*) Основания зданий и сооружений.
13. СП 64.13330.2011 Деревянные конструкции
14. ГОСТ 31937-2011 Межгосударственный стандарт Российской Федерации. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. Москва, 2012.
15. ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация».
16. ГОСТ 5180-84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик».
17. ГОСТ 12071-2000 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».
18. ГОСТ 12536-79 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава».
19. ГОСТ 25584-90* «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации».
20. ГОСТ 30416-96 «Грунты. Лабораторные испытания». Общие положения.
21. ГОСТ 30672-99 «Грунты. Полевые испытания». Общие положения.
22. ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости»

Взам. Инв.№	Подп. и дата	Инв.№ подл.					Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

Утверждена
приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 г. № 58

**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

22.11.2018

(дата)

3079

(номер)

Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания".

(полное наименование саморегулируемой организации)

129090, Москва, Большой Балканский пер., д.20, стр.1, www.pr-ciz.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-И-003-14092009

(регистрационный номер записи в государственном реестре
саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 7714972558, Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ", ГБУ «Мосгоргеотрест», 125040, Москва, Ленинградский проспект, д.11 Регистрационный номер: 8 Дата регистрации в реестре: 16.06.2009
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 1 от 16.06.2009 Дата вступления в силу: 16.06.2009
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Отсутствуют
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Сведения о наличии права выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных

Взам. Инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№ подл.	

		объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Четвертый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - стоимость одного договора подряда на выполнение инженерных изысканий составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более.
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Четвертый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - предельный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Отсутствуют

Генеральный директор

А.А. Супрович



Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»

Форма выписки утверждена приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 № 58



Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» (ГАИП СРО)

ОГРН 1087799030296 ИНН 7710477231

123001, г.Москва, ул.Большая Садовая, д.8, стр.1 телефон/факс: (495) 781-80-82; e-mail: info@gap-sro.ru, http://www.gap-sro.ru

ВЫПИСКА

ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

20.11.2018

(дата)

П-2.207/18-10

(номер)

Ассоциация "Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков"

(полное наименование саморегулируемой организации)

123001, г.Москва, ул.Большая Садовая, д.8, стр.1, http://www.gap-sro.ru

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-П-002-22042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 7714972558, Наименование полное: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ", Наименование сокращенное: ГБУ "Мосгоргеотрест", Адрес: 125040, г.Москва, Ленинградский просп., д.11 Регистрационный номер: 207 Дата регистрации в реестре: 21.04.2010
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 29 от 21.04.2010 Дата вступления в силу: 21.04.2010
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Является действующим членом ГАИП СРО

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Форма выписки утверждена приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 № 58

№ п/п	Наименование	Сведения
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	Имеет право осуществлять подготовку проектной документации: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности члена саморегулируемой организации - стоимость одного договора подряда на подготовку проектной документации не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Второй уровень ответственности члена саморегулируемой организации - предельный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей.
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Право осуществлять подготовку проектной документации не приостанавливалось

Взам. Инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Исполнительный директор



[Handwritten signature]

И.М.Мигачева

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист 20
------	----------	------	--------	-------	------	---	------------

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	
Коп. у.	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0009988

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.517980 выдан 23 марта 2017 г

Настоящий аттестат выдан **Государственному бюджетному учреждению города Москвы «Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ»**, ИНН:7714972558
125040, РОССИЯ, город Москва, Ленинградский проспект, 11

и удостоверяет, что **Испытательная лаборатория Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ»**
125502, РОССИЯ, город Москва, ул. Лавочкина, 23, А

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**
 аккредитован(а) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)**
 в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **10 августа 2015 г**
 (Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»

Приложение № 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НЕРАЗРУШАЮЩИМИ МЕТОДАМИ.

Произведено обследование участка стены подвала, монолитной железобетонной фундаментной плиты и подготовки под нее, расположенной по адресу: **Московская область, Одинцовский муниципальный район, с. п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом № 70.**

Монолитная железобетонная плита выполнена из бетона на щебне осадочных и кристаллических пород. Подготовка под монолитную плиту – из бетона на щебне осадочных пород. Над подготовкой устроена цементно-песчаная стяжка по рулонному ковру гидроизоляции.

Обследование прочности материалов проводилось:

- - Измеритель времени распространения ультразвука «Пульсар – 1,0» зав. №88, (Свидетельство о поверке № СП 1869788 от 19.03.18 г., ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»);
- - Прибор для определения прочности бетона Schmidt N зав. № 162165, (Свидетельство о калибровке № 2876м от 26.06.18 г., ФГУП «ВНИИФТРИ»);
- - Прибор для определения прочности бетона методом вырыва анкера ОНИКС–1.ОС.050 зав. № 20, (Свидетельство о калибровке № 2874м от 26.06.18 г., ФГУП «ВНИИФТРИ»);

Учитывая данные метода отрыва со скалыванием, ударно-импульсного и ультразвукового методов, прочность бетона на сжатие можно оценить марками:

- Фундаментная плита – В20, М300.
- Бетонная подготовка – В7,5 М100;
- Цементно-песчаная стяжка – В3.5 М50 ;
- Стена подвала – В15 М200.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							22

При обследовании ударно-импульсным методом получены следующие значения прочности материалов (кгс/см²):

- Фундаментная плита – 320-345.
- Бетонная подготовка – 95-108;
- Цементно-песчаная стяжка – 42-53;
- Стена подвала – 210-230.

При обследовании ультразвуковым методом получены следующие значения прочности материалов (кгс/см²):

- Фундаментная плита – 325-348;
- Подготовка – 110-115;
- Стена подвала – 214-224.

При обследовании методом отрыва со скалыванием получены следующие значения прочности материалов (кгс/см²):

- Фундаментная плита – 321-358.

Ведущий инженер

Золотарёв Г.Ю.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
								23
			Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.		Подп.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ
УДАРНО-ИМПУЛЬСНЫМ МЕТОДОМ (Молоток Шмидта).**

№№ Обсл	Наименование конструкции	Этаж	Предел прочности кгс/см ²	Характеристика материалов
1	Монолитная ж/бетонная плита	-	345	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
2	Монолитная ж/бетонная плита	-	320	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
3	Монолитная ж/бетонная плита	-	315	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
4	Монолитная ж/бетонная плита	-	338	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
5	Монолитная ж/бетонная стена	подвал	210	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
6	Монолитная ж/бетонная стена	подвал	230	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
7	Бетонная подготовка	-	95	Бетон на щебне осадочных пород
8	Бетонная подготовка	-	108	Бетон на щебне осадочных пород
9	Цементно-песчаная стяжка	-	42	Цементно-песчаный раствор
	Цементно-песчаная стяжка	-	53	Цементно-песчаный раствор

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ
МЕТОДОМ ОТРЫВА СО СКАЛЫВАНИЕМ (Оникс 1.0).**

№№ Обсл	Наименование конструкции	Этаж	Предел прочности кгс/см ²	Характеристика материалов
1	Монолитная ж/бетонная плита	-	358	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
2	Монолитная ж/бетонная плита	-	348	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
3	Монолитная ж/бетонная плита	-	332	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
4	Монолитная ж/бетонная плита	-	321	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
5	Монолитная ж/бетонная стена	подвал	202	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород

Ведущий инженер



Золотарёв Г.Ю.

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ
УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ (Пульсар 1.0).

№№ Обсл	Наименование конструкции	Скорость звука км/сек	Предел Прочности кгс/см ²	Характеристика материалов
1	Монолитная ж/бетонная плита	4.05	325	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
2	Монолитная ж/бетонная плита	4.15	348	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
3	Монолитная ж/бетонная плита	4.07	328	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
4	Монолитная ж/бетонная плита	4.10	336	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
5	Монолитная ж/бетонная стена	3.59	214	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
6	Монолитная ж/бетонная стена	3.63	224	Бетон на щебне осадочных и кристаллических пород
7	Бетонная подготовка	3.17	110	Бетон на щебне осадочных пород
8	Бетонная подготовка	3.19	115	Бетон на щебне осадочных пород

Ведущий инженер

Золотарёв Г.Ю.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Инв. №



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
МОСКОМАРХИТЕКТУРА
Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ ГЕОЛОГО-
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»
ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
125040, Москва, Ленинградский пр-т, д. 11,
телефон: (499) 257-09-11, факс: (499) 257-10-83
ОТДЕЛ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
125502, Москва, ул. Лавочкина, д. 23а, тел. (499) 458-70-21, факс: (495) 601-53-50

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ № RA.RU.517980

Приложение 6

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА
АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ НА
КОНСТРУКЦИЮ ИЗ БЕТОНА**

ГОСТ 26423-85 - ГОСТ 26428-85

Заказ №: 70-ЛК-ОБС

Адрес участка: М.О.Одинцовский р-н, СП, Горское, с. Лайково, д. 70

Геолог: ...

Лабораторный №		15502								
Скважина №		1ш-70-ЛК-ОБС								
Глубина отбора, м		0.00-0.10								
		МГ	МГ*ЭКВ	%	МГ	МГ*ЭКВ	%	МГ	МГ*ЭКВ	%
		КГ	100 г		КГ	100 г		КГ	100 г	
Катионы	Натрий Na ⁺ +Калий K ⁺	79.46	0.35	0.0079						
	Кальций Ca ²⁺	212.50	1.06	0.0213						
	Магний Mg ²⁺	27.45	0.22	0.0027						
Анионы	Хлориды Cl ⁻	62.12	0.17	0.0062						
	Гидрокарб. HCO ₃ ⁻	274.50	0.45	0.0275						
	Сульфаты SO ₄ ²⁻	483.84	1.01	0.0484						
Значение показателя pH		7.84								
Степ. агрессивности		хлориды Cl ⁻	сульфаты SO ₄ ²⁻		хлориды Cl ⁻	сульфаты SO ₄ ²⁻		хлориды Cl ⁻	сульфаты SO ₄ ²⁻	
	W4	Неагрессив.	Неагрессив.							
	W6	Неагрессив.	Неагрессив.							
	W8	Неагрессив.	Неагрессив.							
	W10-W14	Неагрессив.	Неагрессив.							
	W16-W20	-	Неагрессив.		-			-		

Примечание: - степень агрессивного воздействия по содержанию сульфатов приведена для бетона на портландцементе по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 /таб. В.1 СП 28.13330-2012/, по содержанию хлоридов приведена для арматуры в ж/б конструкциях /таб. В.2 СП 28.13330-2012/ настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям

Начальник лаборатории

Зацепин И.В.

Исполнитель

Елисеева О.В.

Романова А.Е.



Взаим. ив. №
Подп. и дата
Ив. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
					29.11.18	27



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
МОСКОМАРХИТЕКТУРА**
Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ ГЕОЛОГО-
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»
ГБУ «МОСТОРГЕОРЕСТ»
125040, Москва, Ленинградский пр-т, д. 11,
телефон: (499) 257-09-11, факс: (499) 257-10-83

ОТДЕЛ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
125502, Москва, ул. Липовицкая, д. 23а, тел. (499) 458-70-21, факс: (495) 601-53-50

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ № RA.RU.517980

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ПО
КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТА
на участке проектируемого строительства**

Заказ №: 70-ЛК-ОБС
Адрес участка: М.О.Одинцовский р-н, СП, Горское, с. Лайково, д. 70
Геолог: ...

Лаб. номер	Скв. №№	Глубина отбора, м	рН	к алюминиевой оболочке кабеля			к свинцовой оболочке кабеля			к углеродистой и низколегированной стали		
				Сl-ион, %	Fe-ион, %	Корроз. агрессив. грунта	Орган. вещ-во, %	Нитрат-ион, %	Корроз. агрессив. грунта	Ср. плот. кат. тока, %	Уд. эл. сопр-е, Ом*м	Корроз. агрессив. грунта
15502	1ш - 70-ЛК-ОБС	0.00-0.10	7.84	0.0051	0.0010	Высокая	0.0065	0.0026	Высокая	-	14.2	Высокая

Примечание: - расположение скважин указано на плане масштаба 1:500 данного технического заключения
- при разработке защитных мероприятий следует учесть, что в зонах скважин с высокой коррозионной агрессивностью грунта, в соответствии с ГОСТ 9.602-2016, следует применять катодную поляризацию трубопроводов (активная электрозащита).
- результаты анализа грунта получены методами удельного электрического сопротивл. грунта и по плотности катодного тока
- катодная поляризация металлических сооружений может не осуществляться в случае, если грунты с высокой коррозионной агрессивностью заменяются грунтами с низкой и средней коррозионной агрессивностью.
настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям

Начальник лаборатории

Зацепин И.В.

Исполнитель

Елисева О.В.

Романова А.Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					29.11.18



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
МОСКОМАРХИТЕКТУРА**
Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ ГЕОЛОГО-
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»
ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
125040, Москва, Ленинградский пр-т, д. 11,
телефон: (499) 257-09-11, факс: (499) 257-10-83
ОТДЕЛ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
125302, Москва, ул. Лопуховка, д. 25а, тел: (499) 458-70-21, факс: (499) 601-53-50

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ № RA.RU.517980

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ВОДЫ 70-ЛК-ОБС - 1**

Заказ №: 70-ЛК-ОБС
Адрес участка: М.О. Одинцовский р-он, с.п. Горское, вблизи с. Лайкова, жилой дом №70
Геолог: Румянцева Е.В.

Лаб. номер	рН	9.5		мг	мг*экв	%			
				дм ³	дм ³	мг*экв			
116570	Своб. углекислота, (мг/дм3)	0.00	Катионы	Натрий Na ⁺ +Калий K ⁺	93	4.05	85.3		
Скважина №	Агрес. углекислота, (мг/дм3)	нет		Кальций Ca ²⁺	12	0.61	12.9		
	Органич.в-ва (гумус), (мг/дм3)	6.0		Магний Mg ²⁺	0.60	0.05	1.03		
	Жесткость общ., (мг*экв/дм3)	0.66		Железо Fe ²⁺ +Fe ³⁺	1.00	0.04	0.8		
Ш - - 70-ЛК-ОБС	Жесткость врм., (мг*экв/дм3)	0.66		Анионы	Хлориды Cl ⁻	12	0.33	7	
Глубина отбора, м	Жесткость пост., (мг*экв/дм3)	0.00	Гидрокарб. HCO ₃ ⁻		181	2.96	62.5		
	Минерализация, (мг/дм3)	359.70	Сульфаты SO ₄ ²⁻		28	0.58	12.3		
0.00	Цвет	без цвета	Запах		без запаха	Карбонаты CO ₃ ²⁻	26	0.86	18.2
	Прозрачность	опалесц			Нитраты NO ₃ ⁻	0.10	0.00	0	

Примечание: - Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям

Начальник лаборатории

Зацепин И.В.

Исполнитель

Елисева О.В.

Романова А.Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
					29.11.18	29

Взаим. шив. №

Подп. и дата

Иив. № подл.

**Программа работ
по определению состояния фундаментов и оснований здания
по адресу: Московская область, Одинцовский район,
с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом № 70.**

1. Изучение имеющейся проектной документации.

2.Обследование фундаментов и грунтов основания.

2.1. Проходка 7-и шурфов снаружи фундаментной плиты вручную для обследования фундаментов и грунтов основания, отбор монолитов грунтов для лабораторных испытаний, обмеры и зарисовки вскрытых шурфами фундаментов и составление чертежей, фотографирование конструкций фундаментов и их дефектов.

2.2.Геодезические работы для определения абсолютных отметок инженерно-геологических выработок.

2.3. Лабораторные испытания грунтов.

2.4. Определение прочности бетона конструкций методом отрыва со скалыванием.

2.5. Камеральная обработка материалов инженерно-геологического обследования, определение физико-механических характеристик грунтов.

2.6. Оформление результатов обследования фундаментов и грунтов основания.

3.Обследование смонтированной стены и арматурных каркасов.

3.1. Определение дефектов конструкций. Фотографирование дефектов. Графическое оформление результатов замеров с указанием на чертежах обнаруженных дефектов.

3.2. Определение прочности материалов конструкций неразрушающими методами.

3.3. Оформление результатов обследования стены и каркасов.

4. Составление технического отчета с выводами и рекомендациями.

4.1. Обобщение результатов обследования и составление технического отчета о соответствии возведенных конструкций нормативной и проектной документации.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист
							30

ФОТОМАТЕРИАЛ



Фото № 1. Общий вид секции 11.

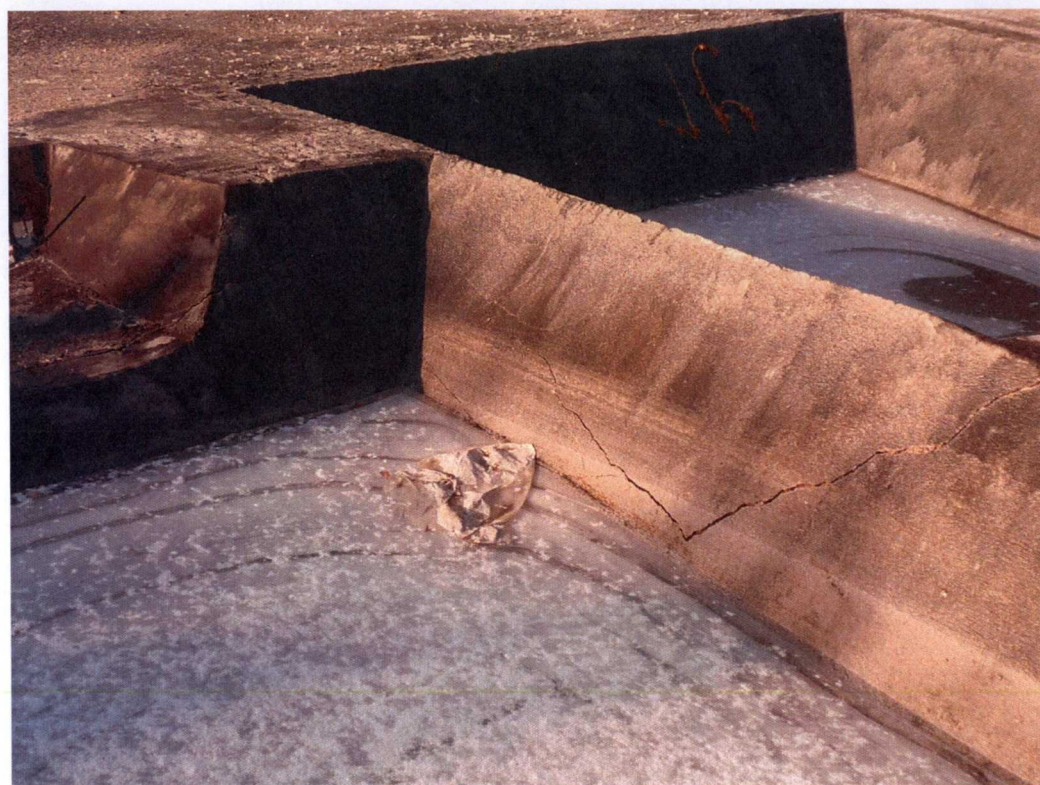


Фото № 2. Трещины в бетонной подготовке секции 11 раскрытием 1-3 мм

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист 32
------	----------	------	--------	-------	------	---	------------



Фото № 5. Вид смонтированных стен подвала секции 7



Фото № 6. Вертикальные трещины в монолитной железобетонной фундаментной плите секции 8 раскрытием до 0,5 мм.

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»

Лист

34



Фото № 7. Коррозия арматурного каркаса будущих стен в зоне секции 5.



Фото № 8. Гидроизоляционная шпонка в зоне деформационного шва

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»



Фото № 9. Участок плохо провибрированного бетона фундаментной плиты в зоне секции 6.



Фото № 10. Выветривание бетона в фундаментной плите в зоне секции 5

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»



Фото № 11. Выветривание бетона в фундаментной плите в зоне секции 5



Фото № 12. Вымывание грунта из-под подошвы бетонной подготовки в зоне секции 5

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»



Фото № 13. Вид на секции 4,3 со стороны секции 5



Фото № 14. Цементная подготовка в зоне секции 3

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Договор № 70-ЛК-ОБС Заказчик: ООО «Ивастрой»	Лист 38
------	----------	------	--------	-------	------	---	------------



Фото № 15. Нарушенная гидроизоляция в зоне секции 3



Фото № 16. Перепад высот в зоне секций 1,2

Инва.№ подл.	Подл. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»



Фото № 17. Вымывание грунта из-под бетонной подготовки.
 Воздушная пазуха между грунтом и бетонной подготовкой в зоне перепада
 высот секции 2 и 1 высотой 30 см.



Фото № 18. Вымывание грунта из под бетонной подготовки
 в зоне секций 1 и 2

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

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»

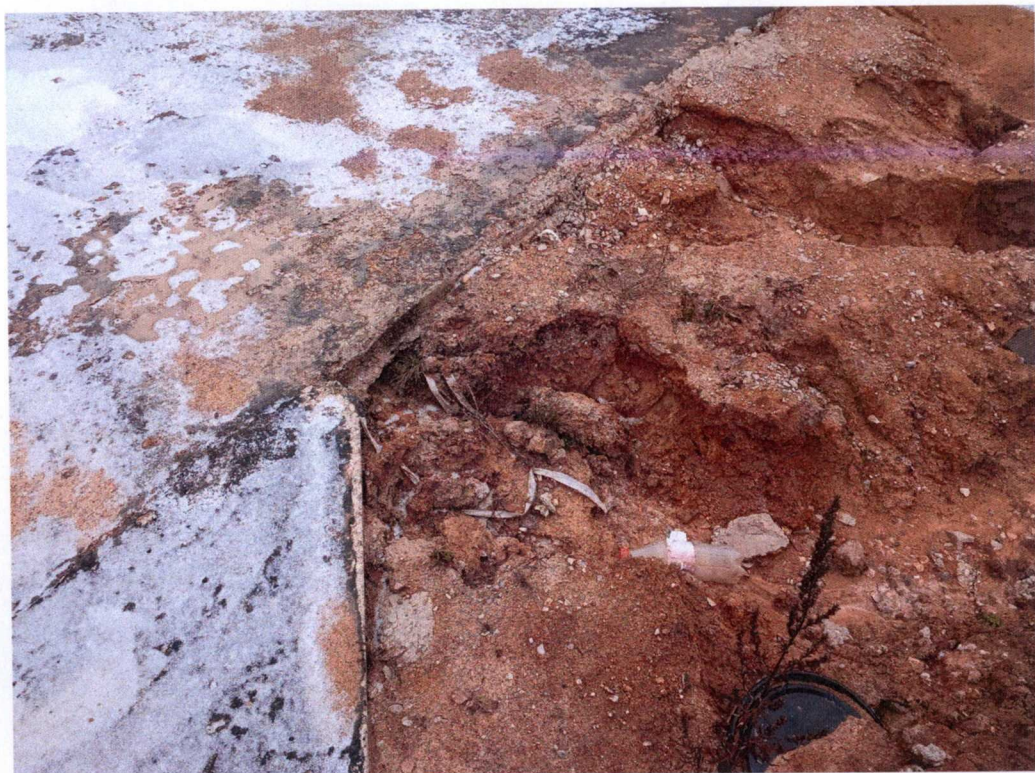


Фото № 19. Вымывание грунта из-под бетонной подготовки по оси «35/3» в зоне секций 1,2

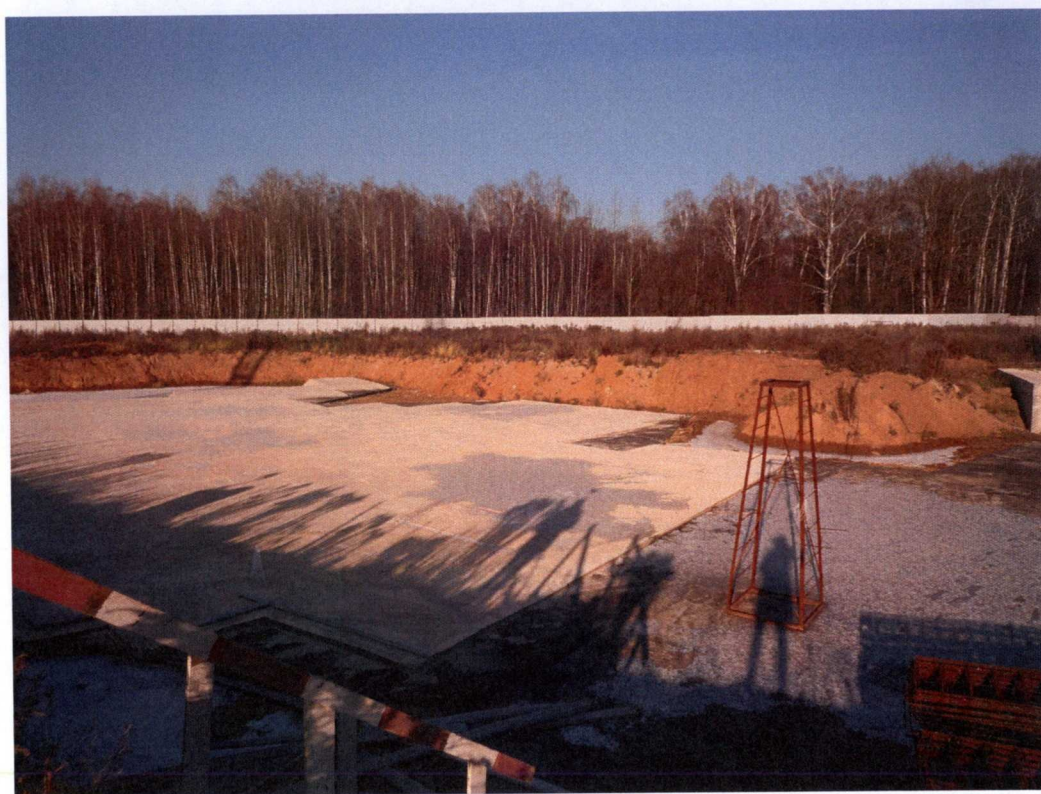


Фото № 20. Вид секции 2,1

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
 Заказчик: ООО «Ивастрой»



Фото № 21. Вид секции 1

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Договор № 70-ЛК-ОБС
Заказчик: ООО «Ивастрой»

**Ведомость выполненных объемов работ по адресу:
МО, Одинцовский р-он, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, д. 70**

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ по факту	Примечание
1	2	3	4	5
Устройство бетонной подготовки В 7.5				
1	Секция № 1	м ³	84	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
2	Секция № 2,3,4		177	
3	Секция № 5,6,7,8,9,10		271	
4	Секция № 11		33	
Гидроизоляция "Техноэласт"				
5	Секция № 2,3,4	м ²	1470	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
6	Секция № 5,6,7,8,9,10		2400	
Цементно-песчаный раствор М "50"				
7	Секция № 2,3,4	м ³	89	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
8	Секция № 5,6,7,8,9,10		125	
Гидроизоляционная шпонка "Аквастоп"				
9	Секция № 6,7	м.п	11,4	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
10	Секция № 8,9		11,4	
11	Секция № 10,11		10,8	
Бетон В25 фундаментной плиты				
12	Секция № 5	м ³	360	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
13	Секция № 6		187	
14	Секция № 7,8		452	
15	Секция № 9,10		346	
	Итого		1345	
Бетон В15 стены подвала (длина - 15,4 м)				
16	Секция № 7 в осях "У-АГ"	м3	15,4	
Расход арматуры и металлических деталей при бетонировании плиты в секциях 5,6,7,8,9,10				
17	∅16-А500С ГОСТ Р 52544-2006	кг	112 442	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
18	∅20-А500С ГОСТ Р 52544-2006		5 784	
19	∅12-А500С ГОСТ Р 52544-2006		9 146	
20	∅10-А500С ГОСТ Р 52544-2006		6 187	
	Итого		133 559	

Расход арматуры и металлических деталей каркаса стены в секции 7 (длина - 15,4 м)				
21	Ø8-A500С ГОСТ Р 52544-2006	кг	39	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
22	Ø16-A500С ГОСТ Р 52544-2006		1487	
	Итого		1526	
Расход арматуры и металлических деталей каркаса пилонов в секции 7,8 (12 шт)				
23	Ø8-A500С ГОСТ Р 52544-2006	кг	276	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
24	Ø10-A500С ГОСТ Р 52544-2006		329	
25	Ø20-A500С ГОСТ Р 52544-2006		1769	
	Итого		2374	
Расход арматуры и металлических деталей каркаса стен в секции 8 (длина - 24,6 м)				
26	Ø8-A500С ГОСТ Р 52544-2006	кг	62	Отсутствует проект стадии "Р", подсчет велся по разделу стадии "П"
27	Ø16-A500С ГОСТ Р 52544-2006		2372	
	Итого		2434	
	Всего металла	кг	139 893	

Схема участка

45

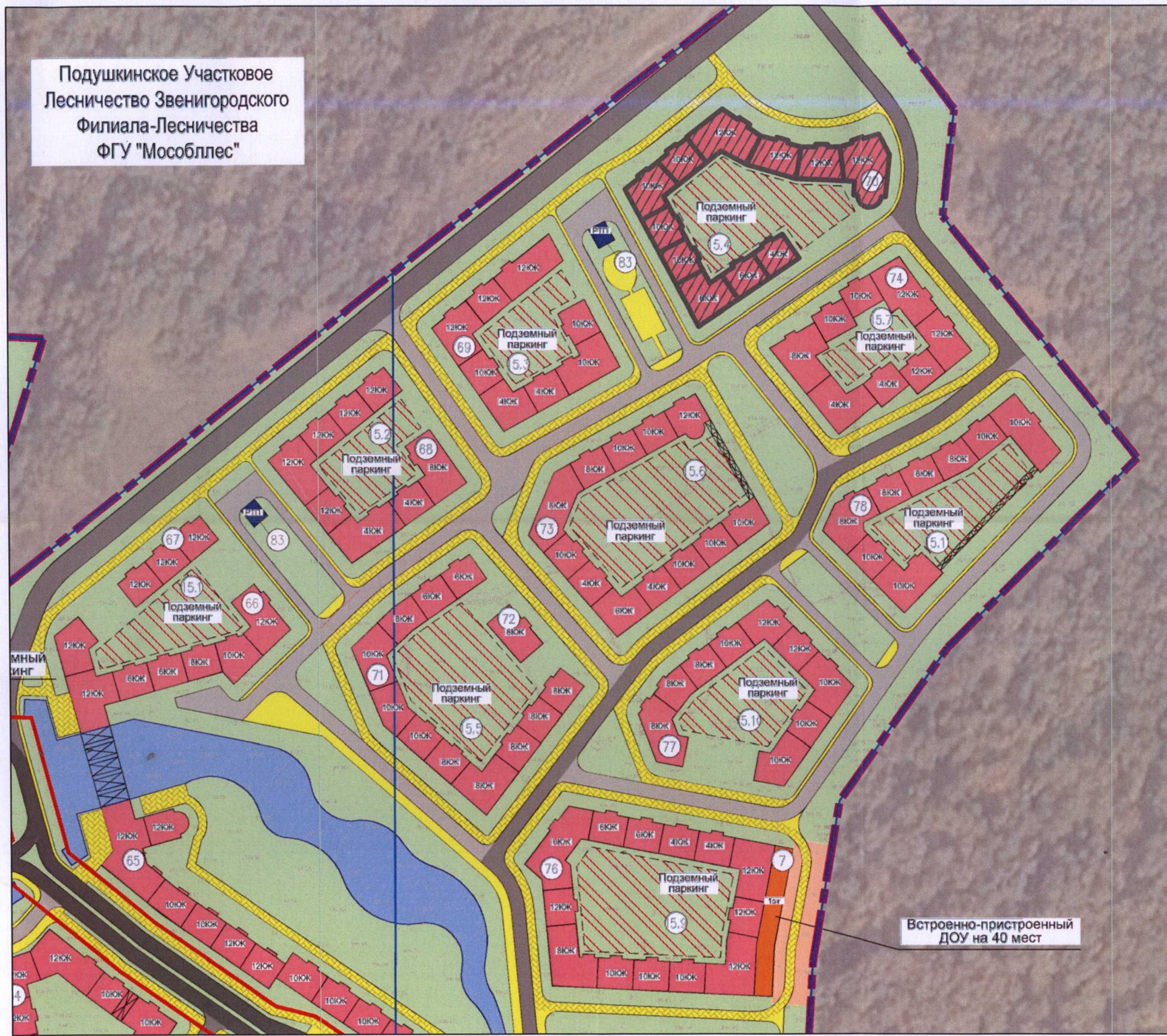
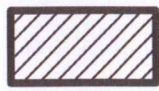


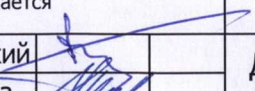
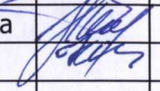
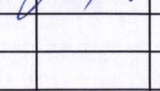
Схема архитектурно-планировочной организации территории



МННЫЙ
ИНГ

Встроенно-пристроенный
ДОУ на 40 мест

 - обследованное здание

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается			Схема участка			МОСКМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		
Гл. инж. отд.	Знаменский		Договор № 70-ЛК-ОБС					
Инж. констр.	Ястребова		Заказчик: ООО "Ивастрой" (от имени и в интересах которого действует ООО "Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков") Наименование объекта: Многоквартирный жилой дом					
Инженер	Зубков		Адрес объекта: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с. п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом №70			Лист	Листов	Масштаб
Дата выпуска заказа:			1			6		
			6/м					

- 45а -

Приложение № 13

46



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
Исх: 2-НРС/5221-2017 от 13.09.2017

Зугриной В.Н.
125040, Москва г, Ленинградский пр-кт,
дом № 11



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

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Зугрина Валентина Николаевна, адрес места жительства (регистрации): 142701, Московская обл, Ленинский р-н, Видное г, Ленинского Комсомола пр-кт, дом № 78, квартира 410 – 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 – П-001029.

С.А. Кононыхин

I. ГЕОМОРФОЛОГИЯ

1. Участок расположен в пределах флювиогляциальной
равнины

2. Поверхность участка характеризуется абс. отметками _____
190.20-191.71

II. СВЕДЕНИЯ О ПОДЗЕМНЫХ ВОДАХ

Наименование водоносного горизонта	Глубина залегания в м Абс. отметка	Прогнозируемая отметка уровня в м	Количество хим. анализов в том числе по фундам	Агрессивность к бетону по СП 22.13330.2016
"Сведения о верховодке"	0.01 191.61	-	1	неагрессивна
Надморенный	-	-	-	-

При откопке шурфов подземные воды надморенного водоносного горизонта до абсолютной отметки 190.25 м. не вскрыты.

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается		ГЕОМОРФОЛОГИЯ ГИДРОГЕОЛОГИЯ		МОСКОМАРХИТЕКТУРА ГБУ "Мосгоргеотрест"		
Глав. инж. отд.	Знаменский	Договор № 70-ЛК-ОБС				
Вед. инж. констр.	Ястребова	Заказчик: ООО "Ивастрой" Наименование объекта: фундамент жилого дома				
Инж. геолог	Румянцева					
Инженер	Федосеева	Адрес объекта: Московская обл. Одинцовский р-н, с. Лайково, д.70		Лист	Листов	Стадия
Дата выпуска заказа:				2	6	

Сводная инженерно-геологическая колонка
и физико-механические характеристики грунтов

Геологический индекс	Инженерно-геологическая колонка	Интервал изменения мощности слоя, м	ОПИСАНИЕ ГРУНТОВ	Физико-механические характеристики грунтов													
				Удел. вес грунта γ , кН/м ³	Удел. вес частиц γ_s , кН/м ³	Влажность(%)			Показат. текучести I_L	Коэффиц. пористости e	Угол внутреннего трения φ , градусы		Удельное сцепление C , кПа		Модуль деформации E , МПа	Относит. содерж. органич. в-в Карбонаты СаСО %	Коэффиц. фильтрации K_f , м/сут
						Природная W	на границе текучести W_L	на границе раскатыв W_p			норм.	$\alpha=0,85$	норм.	$\alpha=0,85$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
t-Q _{IV}	①	0.05-0.65	Насыпной грунт: суглинки перекопанные, слежавшиеся, влажные	16.5													
Расчетное сопротивление грунта $R_0=110$ кПа(1.1 кгс/см ²)																	
f-Q _{II^{ms}}	②	(вскрытая) 0.9-1.0	Пески пылеватые, средней плотности, малой и средней степени водонасыщения	17.0	26.6	10.9	-	-	-	0.73	26	24	2	1	13	-	2.0
	③		Пески мелкие, средней плотности, малой и средней степени водонасыщения	17.4	26.5	9.7	-	-	-	0.67	28	26	1	0	20	-	5.0
g-Q _{II^d}	④	(вскрытая) 0.50-0.55	Суглинки мелкопесчаные, с гравием, полутвердые	21.5	27.0	12.1	22.6	20.5	0.18	0.40	23	22	31	28	24	-	0.01

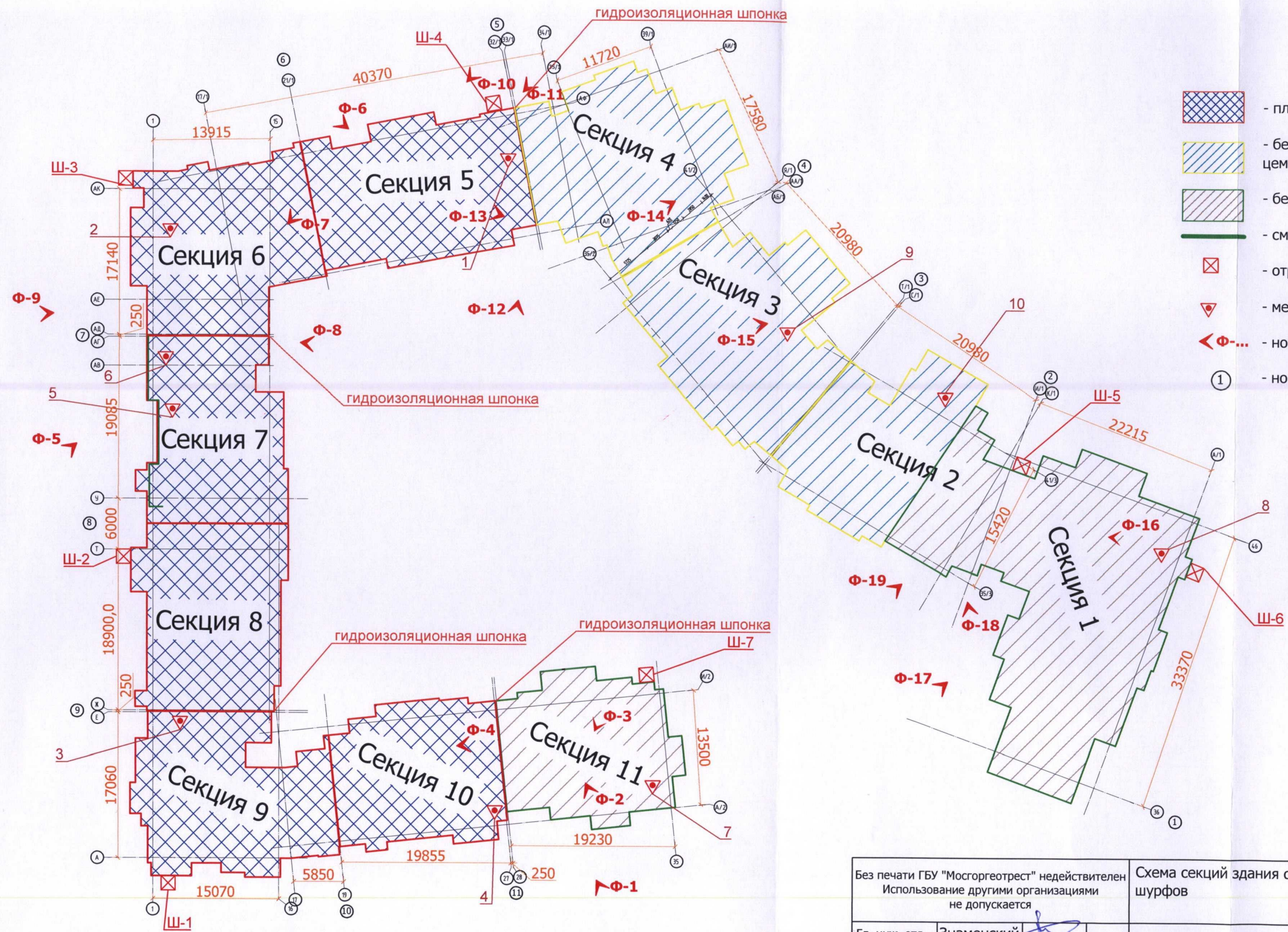
Примечания к таблице:

Физико-механические характеристики грунтов приведены на основании использования при обработке:
- непосредственных определений;
- фондовых материалов по заказу № 658-2016-70-КР.к
Удельный вес грунтов приведен без учета взвешивающего действия подземных вод
Расчетные значения характеристик грунтов принимаются при односторонней доверительной вероятности $\alpha=0.85$
Расположение инженерно-геологических элементов см. разрезы шурфов.









Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается		СВОДНАЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КОЛОНКА И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУНТОВ		МОСКОМАРХИТЕКТУРА ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Глав. инж. отд.	Знаменский	Договор № 70-ЛК-ОБС			
Вед. инж. констр.	Ястребова				
Инж. геолог	Румянцева				
Инженер	Федосеева				
Заказчик: ООО "Ивастрой"		Наименование объекта: фундамент жилого дома			
Адрес объекта: Московская обл. Одинцовский р-н, с. Лайково, д.70		Лист	Листов	Стадия	
Дата выпуска заказа:		3	6		

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

Схема секций здания с расположением шурфов



Условные обозначения:

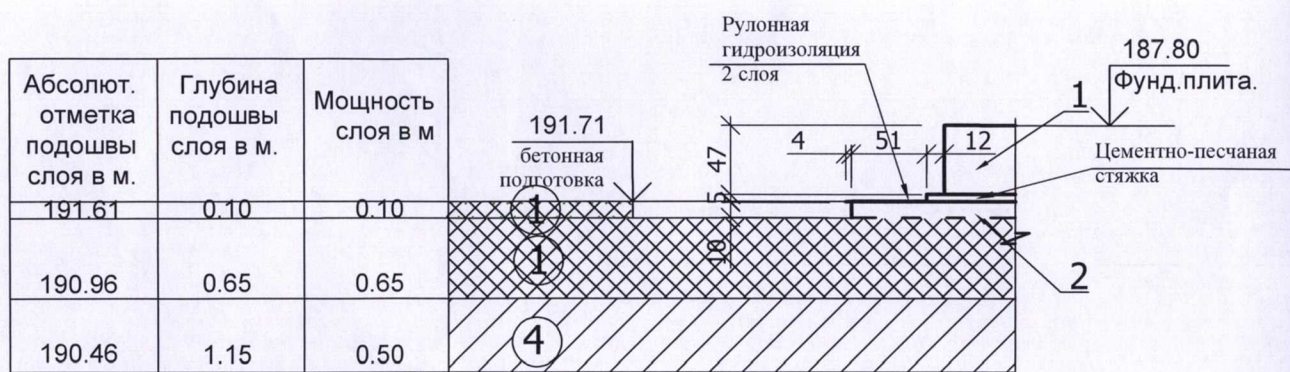
-  - плита фундаментная монолитная железобетонная;
-  - бетонная подготовка с гидроизоляцией и защитной цементно-песчаной стяжкой;
-  - бетонная подготовка;
-  - смонтированная стена подвала h=3.30м;
-  - отрытые шурфы;
-  - места обследований приборами;
-  - номер фото и направление фотофиксации;
-  - номер секции.

Примечания:

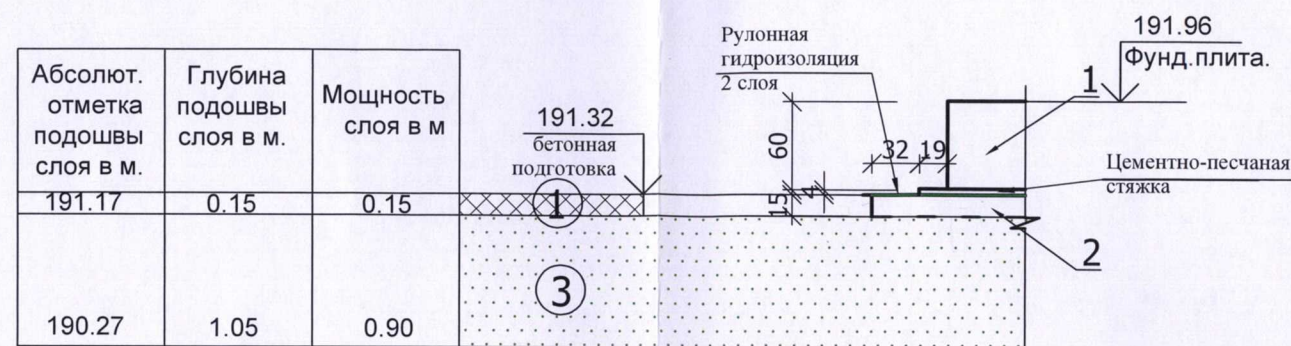
1. В секциях 7,8 установлен арматурный каркас для пилонов сечением 1,0x0,2м (12шт) и стен длиной 24,6м.

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается		Схема секций здания с расположением шурфов		МОСКМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Гл. инж. отд.	Знаменский	Договор № 70-ЛК-ОБС			
Инж. констр.	Ястребова				
Инженер	Душковой				
Дата выпуска заказа:		Заказчик: ООО "Ивастрой" (от имени и в интересах которого действует ООО "Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков") Наименование объекта: Многоквартирный жилой дом		Лист	Листов
		Адрес объекта: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с. п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом №70		4	6
				Масштаб	
				Б/М	

Шурф 1



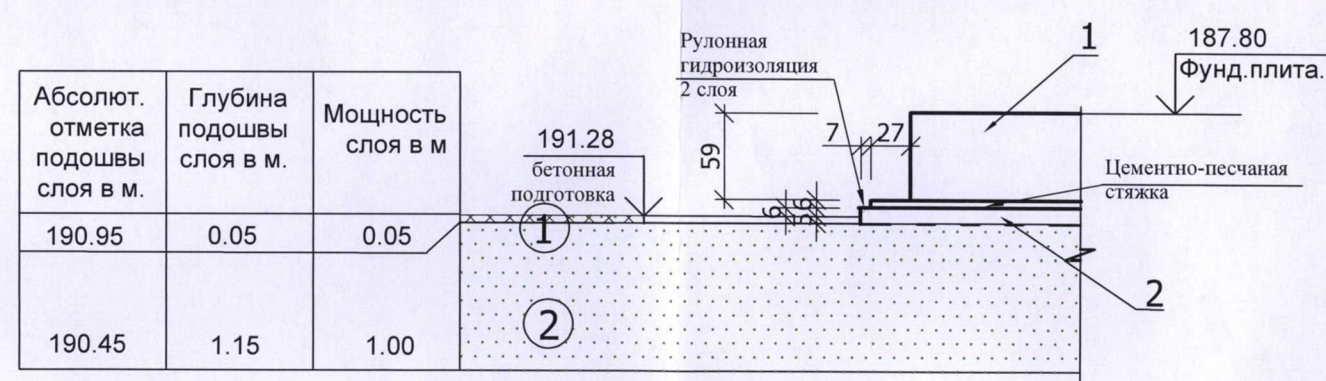
Шурф 2



Шурф 3



Шурф 4



Условные обозначения:

- 1 - Монолитная железобетонная фундаментная плита
- 2 - Бетонная подготовка

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все размеры даны в см.
2. Расположение шурфов смотри лист № 4
3. Номера элементов (ИГЭ) см. таблицу лист № 3

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается		Шурфы №№ 1-4		МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Гл. инж. отд.	Знаменский	Договор № 70-ЛК-ОБС			
Инж. констр.	Ястребова	Заказчик: ООО "Ивастрой"			
Инженер	Крылов				
Дата выпуска заказа:		Адрес объекта: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом 70		Лист	Листов
				5	6
				Масштаб	
				1:50	

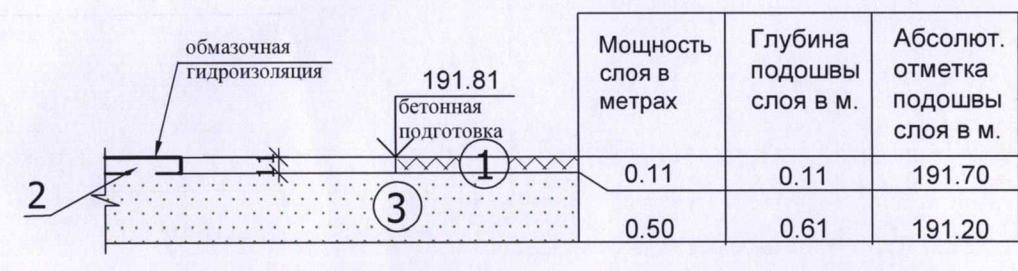
Шурф 5



Шурф 6



Шурф 7



Условные обозначения:

2 - Бетонная подготовка

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все размеры даны в см.
2. Расположение шурфов смотри лист № 4
4. Номера элементов (ИГЭ) см. таблицу лист № 3

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен Использование другими организациями не допускается		Шурфы №№ 5-7		МОСКМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Гл. инж. отд.	Знаменский	Договор № 70-ЛК-ОБС			
Инж. констр.	Ястребова	Заказчик: ООО "Ивастрой"			
Инженер	Крылов	Адрес объекта: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом 70			
Дата выпуска заказа:		Лист	Листов	Масштаб	
		6	6	1:50	