



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ДЕЛЬТА»

«Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская,  
дом 100, корпус 2»

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

2020-07.581-ИЭИ

2020 г



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ДЕЛЬТА»

«Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская,  
дом 100, корпус 2»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ  
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ  
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2020-07.581-ИЭИ

Начальник отдела  
экологических изысканий

Е.К. Петрыкина

2020 г

## Содержание

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2020-07.581-ИЭИ-С	Содержание	
2	2020-07.581-ИЭИ	Список исполнителей	
3	2020-07.581-ИЭИ	Текстовая часть	
4	2020-07.581-ИЭИ	Графические приложения	

## Графическая часть

№ п/п	Наименование чертежа	Обозначение чертежа	Примечание
1	2020-07.581-ИЭИ-ГП.1	Ситуационная карта-схема, внемасштабно	
2	2020-07.581-ИЭИ-ГП.2	Карта фактического материала, М 1:500	
3	2020-07.581-ИЭИ-ГП.3	Схема функционального зонирования и ограничения природопользования участка изысканий, внемасштабно	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	СОДЕРЖАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
							ООО «ДЕЛЬТА»		
							Изм.	Кол.уч	Лист
Разработал		Сурмач Ю			08.07.20				
Проверил		Петрыкина Е			08.07.20				
Н.контр.		Петрыкина К			08.07.20				
ГИП					08.07.20				

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнители темы:		
Начальник отдела экологических изысканий	 _____ 08.07.20 (подпись, дата)	Е.К. Петрыкина
Начальник испытательной лаборатории	 _____ 08.07.20 (подпись, дата)	Ю.В. Михайлик
Нормоконтроль	 _____ 08.07.20 (подпись, дата)	К.К. Петрыкина

## Список участников полевых и лабораторных работ работ

Сурмач Юлия, Журавлев Дмитрий – полевые и камеральные работы;  
 Михайлик Ю.В., Трунова А.Н., Данилова Е.Г, Барышева М.А., Галушкин И.С., Дорофеев П.С. – лабораторные работы.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

Лист

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	4
1 ВВЕДЕНИЕ.....	6
1.1 Виды работ.....	6
1.2 Дешифрирование космических снимков .....	7
1.3 Визуальные (маршрутные) наблюдения.....	7
1.4 Схема опробования компонентов окружающей среды .....	8
1.5 Исследования растительности и животного мира .....	9
1.6 Радиологические исследования .....	9
1.7 Прочие параметрические исследования .....	10
1.8 Лабораторные исследования отобранных образцов.....	12
1.9 Изученность экологических условий территории земельного участка.....	13
1.10 Виды и объемы работ .....	13
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ.....	16
2.1 Местоположение и общая характеристика участка.....	16
2.2 Климат.....	18
2.3 Геоморфологические, геологические и гидрогеологические особенности района изысканий .....	19
2.4 Гидрологическая характеристика района изысканий.....	20
2.5 Характеристика состояния атмосферного воздуха.....	21
2.6 Характеристика почвенного покрова.....	23
2.7 Растительный мир .....	25
2.8 Животный мир.....	25
2.9 Предварительная оценка ущерба растительному и животному миру .....	26
2.10 Хозяйственная характеристика.....	26
2.11 Сведения об объектах историко-культурного наследия. ....	28
2.12 Признаки загрязнения окружающей среды и опасные экологические явления.....	31
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ .....	32
3.1 Основные виды воздействия.....	32
3.2 Основные загрязняющие вещества .....	32
4 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ.....	33
4.1 Результаты визуального наблюдения.....	33
4.2 Характеристика степени загрязнения почво-грунтов площадки изысканий .....	33
4.2.1 Нефтепродукты .....	33
4.2.2 Бенз(а)пирен .....	34
4.2.3 Тяжелые металлы .....	34
4.2.4 Суммарная оценка загрязнения грунтов.....	35
4.2.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние грунтов .....	36
4.3 Характеристика радиационного состояния территории .....	37
4.4 Оценка фонового шума .....	38
4.5 Оценка электромагнитного излучения.....	39
4.6 Характеристика степени загрязнения атмосферного воздуха.....	40
4.7 Оценка состояния экосистем .....	40
4.8 Сведения о границах зон с особым режимом.....	40
4.8.1 Ограничение природопользования.....	40

2020-07.558-ИЭИ

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	4	
ООО «ДЕЛЬТА»									
Интв. № подл.	Подп. И дага	Интв. № подл.							
Разработал	Сурмач Ю				08.07.20				
Проверил	Петрыкина Е				08.07.20				
Н.контр.	Петрыкина К				08.07.20				
ГИП					08.07.20				

4.8.2 Месторождения полезных ископаемых .....	44
4.8.3 Сведения о расположении скотомогильников, биотермических ям и мест захоронения трупов животных, павших от опасных инфекционных заболеваний .....	44
4.7.3 Социальная сфера района изысканий .....	44
<b>5 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ И ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>47</b>
5.1 Возможные неблагоприятные изменения природной и техногенной среды .....	47
5.2 Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.....	47
5.3 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта .....	47
<b>6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....</b>	<b>48</b>
<b>7 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>49</b>
8 Перечень нормативных документов .....	51
9 Список использованных материалов .....	53

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

Приложение А.	Техническое задание .....	55
Приложение Б.	Свидетельство о допусках к работам на выполнение инженерных изысканий.....	58
Приложение В.	Аттестаты аккредитации испытательных лабораторий.....	58
Приложение Г.	Программа производства инженерно-экологических изысканий.....	61
Приложение Д.	Протокол санитарно-химического исследования почв и грунтов.....	72
Приложение Е.	Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв и грунтов .....	75
Приложение Ж.	Протокол бактериологического и паразитологического исследования почв.....	77
Приложение И.	Протокол радиационного обследования территории.....	82
Приложение К.	Протокол измерения уровней шумового давления и электромагнитного излучения.....	89
Приложение М.	Справочные материалы.....	93

**СПИСОК ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА 2020-07.581-ИЭИ-ГП**

№ листа	Наименование	Стр.
1	Ситуационная карта-схема, внемасштабно	113
2	Карта фактического материала, М 1:500	114
3	Схема функционального зонирования и ограничения природопользования участка изысканий, внемасштабно	115

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2020-07.581-ИЭИ						5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 1 ВВЕДЕНИЕ

В настоящем техническом отчете, представлены результаты инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «ДЕЛЬТА» по объекту: «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2».

Работы выполнялись в соответствии с техническим заданием на производство инженерных изысканий, выданным Заказчиком – (Приложение А).

Стадия проектирования – проектная документация.

Стадия изысканий – проектная документация.

Период проведения изысканий – июль 2020 г.

Работы выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов Российской Федерации и рекомендаций к ним применительно к инженерно-экологическим изысканиям.

Изыскательские работы выполнялись на основании свидетельства от 03 февраля 2015 г. № 0513-01/И-038, выданного объединением инженеров изыскателей для строительства регистрационный номер в государственном реестре СРО - И – 038 – 25122012 (Приложение Б).

Цель инженерно-экологических изысканий - получение исходных материалов, определяющих особенности природной обстановки, характер существующих и планируемых антропогенных воздействий для целей разработки материалов оценки воздействия на окружающую среду – ОВОС и раздела проектной документации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" - ПМ ООС.

### 1.1 Виды работ

В ходе инженерно-экологических изысканий были выполнены следующие виды работ:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды;
- комплексная оценка санитарно-экологических условий территории;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- рекогносцировочное геоэкологическое обследование территории;
- получение сведений о климатических характеристиках контура застройки;
- получение сведений о фоновых концентрациях вредных веществ в контуре застройки;
- отбор проб почво-грунтов на химические, микробиологические, паразитологические исследования;

Взаи. инв. №		Подп. и дата	Инав. № подл.							Лист
							6			
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ

-физико-химические исследования на тяжелые металлы, 3,4-бенз(а)пирен, нефтепродукты рН, суммарный показатель Zс;

- микробиологические и паразитологические исследования почво-грунтов;

- изучение и оценка радиационной обстановки (гамма-съемка, МЭД, ЭРОА, отбор проб почв на содержание радионуклидов);

- исследование вредных физических воздействий (шум, ЭМИ);

- определение степени потенциальной инженерно-экологической опасности, связанной со строительством и эксплуатацией объекта, прогноз возможных неблагоприятных воздействий;

- рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных воздействий;

- социально-экономические исследования;

- изучение растительности, животного мира.

Методики, по которым проводилось лабораторное определение содержания загрязняющих химических веществ, внесены в государственный реестр методик количественного химического анализа и в федеральный перечень методик (РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды») и допущены к использованию Роспотребнадзором для определения химических веществ в объектах окружающей среды.

Это позволяет использовать результаты исследований для сравнительного анализа с величинами предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) веществ.

### 1.2 Дешифрирование космических снимков

Для оценки экологической обстановки, определения источников воздействия на окружающую среду, расположения относительно площадки изысканий экологически значимых объектов (жилая застройка, селитебная территория, особо охраняемые природные территории – ООПТ и т.п.) было выполнено предварительное дешифрирование имеющихся в сети Интернет на сайтах Google и Яндекс.

### 1.3 Визуальные (маршрутные) наблюдения

Визуальное обследование на площадке изысканий включало:

– уточнение геоморфологических, инженерно-геологических, гидрогеологических и ландшафтных условий, определяющих воздействие объекта на окружающую среду;

Изнв. № подл.	Взаи. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
							7

- выявление возможных источников загрязнения атмосферного и почвенного воздуха, подстилающих пород, поверхностных и подземных вод, исходя из анализа современной экологической ситуации и использования территории в прошлые годы;
- установление возможных путей миграции и участков концентрации загрязняющих веществ.

Визуальное обследование сопровождалось описанием местных природных условий (рельефа, геологии, гидрографии, атмосферных явлений, растительного и животного мира, техногенной нагрузки, выявление признаков загрязнения окружающей среды). Результаты наблюдений заносились в соответствующий журнал.

Для площадки изысканий была заложена 1 точка экологических наблюдений (ТН-1) расположение которой представлено на чертеже 2020-07.581-ИЭИ.ГП.2.

#### 1.4 Схема опробования компонентов окружающей среды

Для оценки химического и биологического загрязнения почво-грунтов на площадке изысканий в июле 2020 г. был произведен поверхностный (0,0-0,2) и глубинный отбор проб почво-грунтов (0,2-1,0 м).

Отбор проб почво-грунтов на санитарно-химические показатели осуществлялся в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 28168-89 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», МУ 2.1.7.730-99 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Отбор проб почво-грунтов на микробиологические показатели осуществлялся в соответствии ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 28168-89 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Пункты отбора проб (пробные площадки) располагались в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель».

Отбор проб и транспортировка образцов осуществлялась с помощью автотранспорта.

Отобранные пробы отправлены автотранспортом в лаборатории, аккредитованные в установленном порядке (аттестаты лабораторий и область аккредитации прилагается).

В отобранных пробах определялись следующие показатели:

- санитарно-химические (рН, содержание нефтепродуктов, свинца, кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка, ртути, бенз(а)пирена);

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2020-07.581-ИЭИ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

– микробиологические показатели, бактерий группы кишечной палочки индекс, патогенные микроорганизмы, энтерококки, личинки и яйца гельминтов и цисты простейший, наличие личинок и куколок синантропных мух.

Участок изысканий расположен вне границ водоохраных зон и прибрежных-защитных полос, вследствие чего, отбор проб и их исследование не проводились.

Грунтовые воды на период бурения (август 2020 г.) до исследованной глубины (13,0 м) вскрыты во всех скважинах.

Грунтовые воды залегают в толще четвертичных отложений на глубине 5,30-5,50 м. Установившиеся уровни грунтовых вод на глубине 2,00-2,80 м.

Исследования по инженерно-экологическим изысканиям проводились до глубины 1,0 м, до этой глубины грунтовые воды вскрыты не были, соответственно, анализ грунтовых вод на участке изысканий не производился.

### 1.5 Исследования растительности и животного мира

Исследования растительного и животного мира на участке изысканий выполнялись по схеме:

- изучение источников информации;
- визуальное обследование территории для выявления элементарных ландшафтов, в том числе по виду растительности.

На момент проведения изысканий представителей животного мира, а также наличие мест возможного обитания мелких животных и грызунов (нормы, тропы), гнезд птиц в пределах территории изысканий не выявлено.

### 1.6 Радиологические исследования

На участке изысканий испытательными лабораториями АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации испытательной лаборатории представлен в Приложении В), выполнено радиологическое обследование территории:

- пешеходная гамма-съемка;
- измерение мощности дозы гамма-излучения в 10 контрольных точках на участке изысканий, расположение которых представлено на план-схеме фактического материала инженерно-экологических изысканий представленной на чертеже 2020-07.581-ИЭИ-ГП.2.
- определение ЭРОА потока радона в 10 контрольных точках на участке изысканий, расположение которых представлено на план-схеме фактического материала инженерно-экологических изысканий представленной на чертеже 2020-07.581-ИЭИ.ГП.2.
- выявление участков, загрязненных естественными радионуклидами (ЕРН) в 2 контрольных точках на площадке изысканий (0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м), расположение которых

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	2020-07.581-ИЭИ						Лист
									9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

представлено на план-схеме фактического материала инженерно-экологических изысканий представленной на чертеже 2020-07.581-ИЭИ-ГП.2.

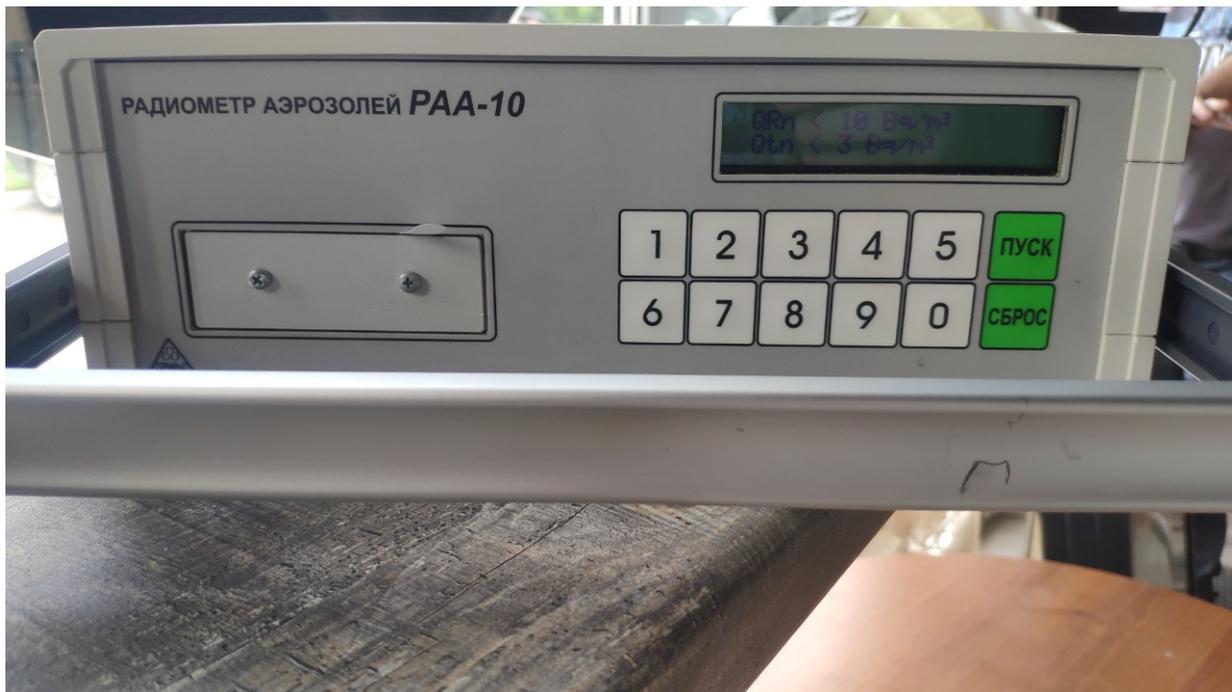


Рисунок 1.6 – Измерение ЭРОА радона в помещении

Исследование и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий выполнялись на основании:

- Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.96 г.;
- Федерального закона «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.96г.;
- СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего облучения»;
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

### 1.7 Прочие параметрические исследования

В соответствии с п.8.4.14 СП 47.13330.2012 характеристика экологического состояния территории должна включать данные по шумовому, электромагнитному и другим видам загрязнений атмосферного воздуха.

На площадке изысканий оценивался эквивалентный и максимальный шум:

- одной точке - на площадке изысканий (Ш-1).

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист 10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Источниками шумового загрязнения на момент проведения изысканий являлся автотранспорт.

Измерения электрического поля промышленной частоты проводились в одной точке (ЭМИ-1), источником электромагнитного излучения на площадке изысканий являются воздушные линии электропередач (ВЛ).

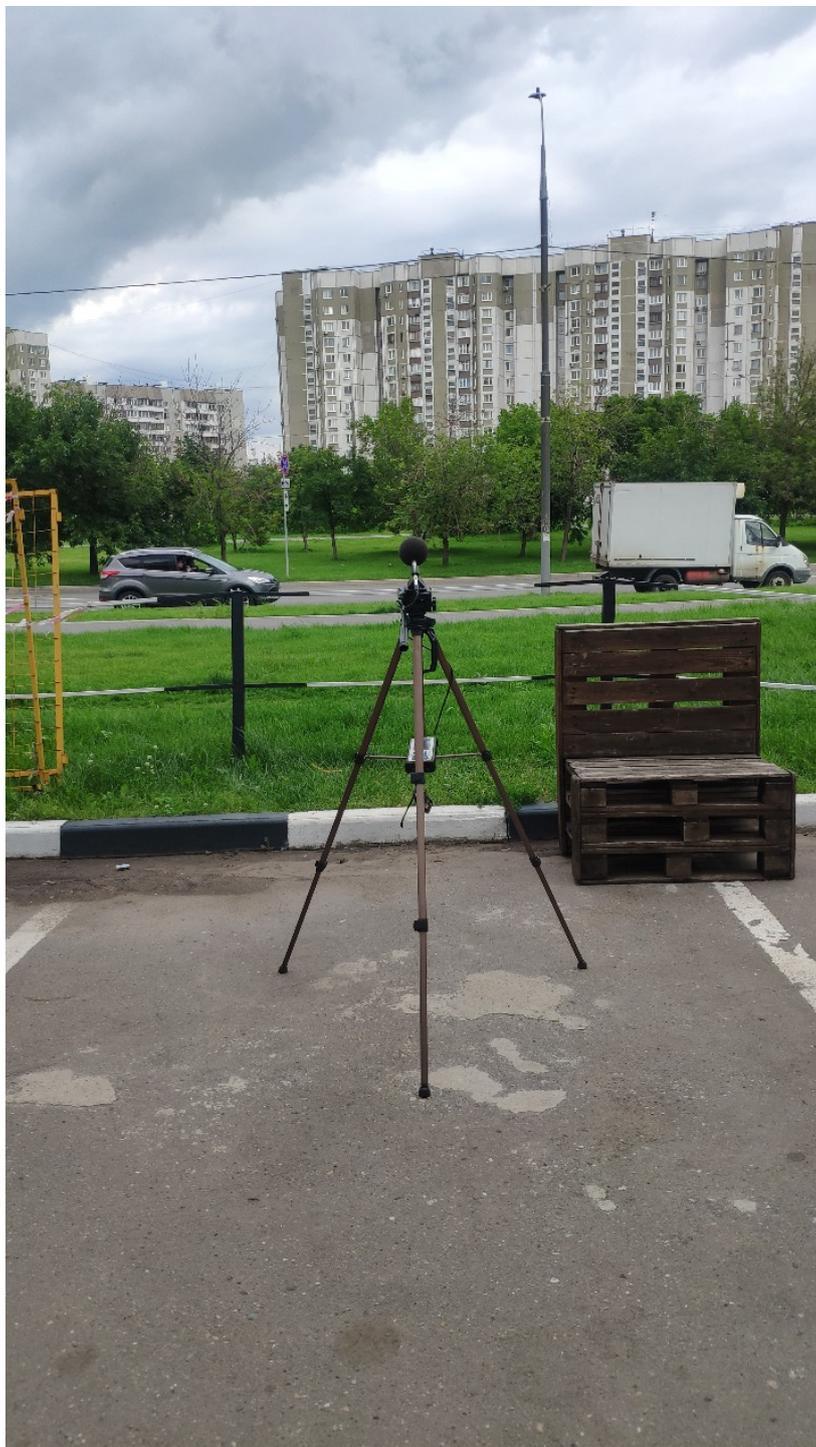


Рисунок 1.7 – Измерение шумового загрязнения на участке изысканий

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расположение точек шумового загрязнения и электромагнитного излучения представлено на план-схеме фактического материала инженерно-экологических изысканий представленной на чертеже 2020-07.581-ИЭИ-ГП.2.

Источников и воздействий прочих параметрических загрязнений (вибрация, инфразвук) на участке изысканий и в непосредственной близости к ней не выявлено.

### 1.8 Лабораторные исследования отобранных образцов

Лабораторные исследования проб почво-грунтов на химические показатели проводились АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации испытательной лаборатории в системе аккредитации аналитических лабораторий № РОСС RU.0001.21ПЩ19, выдан 30 октября 2015 года.

Значения предельно допустимых концентраций (ПДК) и относительно допустимых концентраций (ОДК) загрязняющих веществ в почво-грунтах определены в соответствии ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» и ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве», СанПиН 2.1.7.2197-07 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», изменение №1 к СанПиН 2.1.7.1287-03.

В отобранных пробах определялись следующие показатели:

– санитарно-химические (водородный показатель, содержание нефтепродуктов, свинца, кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка, ртути, 3,4-бенз(а)пирена).

Исследования проводились согласно:

- ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО.

- ПНД Ф 16.1:2.21-98 Количественные химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02».

- ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.39-03 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа.

- М-МВИ-80-2008 Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии.

- ПНД Ф 16.1:2.23-2000 Методика выполнения измерений массовой доли общей ртути пробах почв, грунтов и донных отложений на анализаторе ртути РА-915+ с приставкой РП-91С.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

Биологические исследования почво-грунтов выполнены в аккредитованном испытательном лабораторном центре ООО «ЦСЭМ «Московский».

Исследования производились на соответствие СанПиН 2.1.7.2197-07 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», изменение № 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03.

В отобранных пробах определялись следующие показатели: микробиологические показатели, бактерий группы кишечной палочки индекс, патогенные микроорганизмы, энтерококки, личинки и яйца гельминтов и цисты простейших, наличие личинок и куколок синантропных мух.

Аттестаты аккредитации испытательных лабораторий и области их аккредитаций приведены в Приложении В.

### 1.9 Изученность экологических условий территории земельного участка

Информация о санитарно-эпидемиологическом состоянии участка изысканий (геохимическое и биологическое состояние почво-грунтов, радиационная обстановка территории и др.), материалы ранее проводимых инженерных изысканий отсутствуют.

В целом, район изысканий хорошо изучен в экологическом отношении, обширная справочная информация по данному вопросу имеется в библиотечных и архивных фондах, сети Интернет.

### 1.10 Виды и объемы работ

Таблица 1.1 - Виды и объемы работ, выполненные в ходе инженерно-экологических изысканий

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
1. Полевые работы					
1	Дешифрирование космических снимков	Дм <sup>2</sup>	-	10	-
2	Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	га	-	1,0	-
3	Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологической карты М 1 : 5 000	га	-	1,0	-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
							13

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
4	Описание точек наблюдений для составления инженерно-экологической карты М 1 : 5 000	точка	-	1	-
5	Отбор проб грунтов на геоэкологический анализ	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
6	Отбор проб грунтов на биологический анализ	проба	0,0-0,2	1	-
7	Определение мощности дозы гамма-излучения	точка	поверхность грунта	10	-
8	Пешеходная гамма-съемка	м	поверхность грунта	2,5x2,5	-
9	Определение ЭРОА района в воздухе помещения	точка	поверхность грунта	10	-
10	Измерение уровня звукового давления	точка	2,0 м от поверхности земли	1	-
11	Измерение уровня электромагнитного поля	точка	0,5 м, 1,5 м, 1,8 м от поверхности земли	1	-
12	Отбор проб почв на содержание радионуклидов	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
2. Лабораторные исследования					
1	Исследования грунтов на химическое загрязнение	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
2	Исследования грунтов по микробиологическим и паразитологическим показателям	проба	0,0-0,2	1	-
3	Исследование почв на содержание радионуклидов	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
3. Камеральные работы					
1	Сбор фондовых материалов по экологии	цифр. пок.	-	1 000	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
2	Составление программы работ	программа	-	1	-
3	Составление технического отчета	отчет	-	1	-

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

Лист

15

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

### 2.1 Местоположение и общая характеристика участка

Площадка изысканий расположена по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2, площадью 1,0 га.

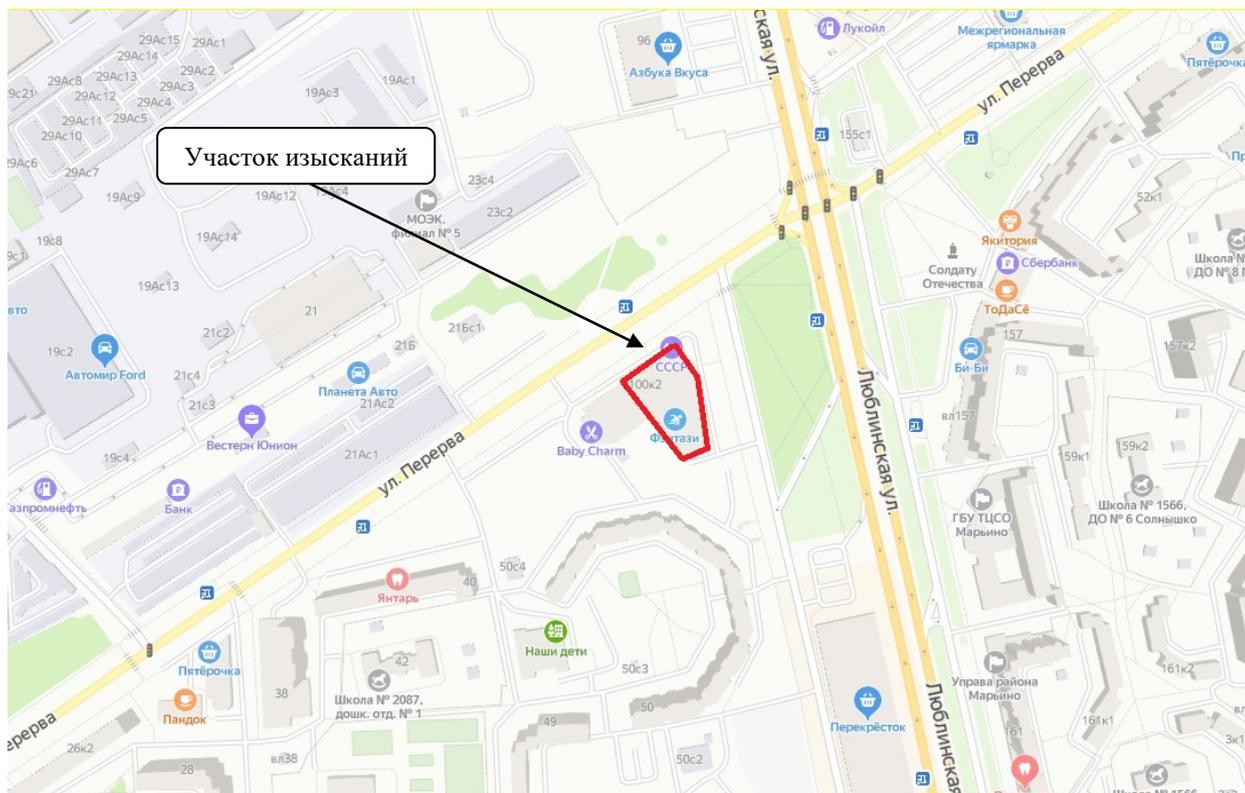


Рис.2.1 Ситуационный план района изысканий

— - участок производства работ

В геоморфологическом отношении территория объекта приурочена к первой надпойменной террасе реки Москва. Абсолютные отметки дневной поверхности (по скважинам) на участке изысканий в пределах 120,03-120,45м.

Определяется нахождением в черте города. Техногенная нагрузка присутствует. Окружающая территория застроена постройками жилого и административного назначения.

Категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов).

Согласно данным Генерального плана г. Москвы, участок изысканий расположен в зоне жилых микрорайонов и жилых групп многоквартирной жилой застройки.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

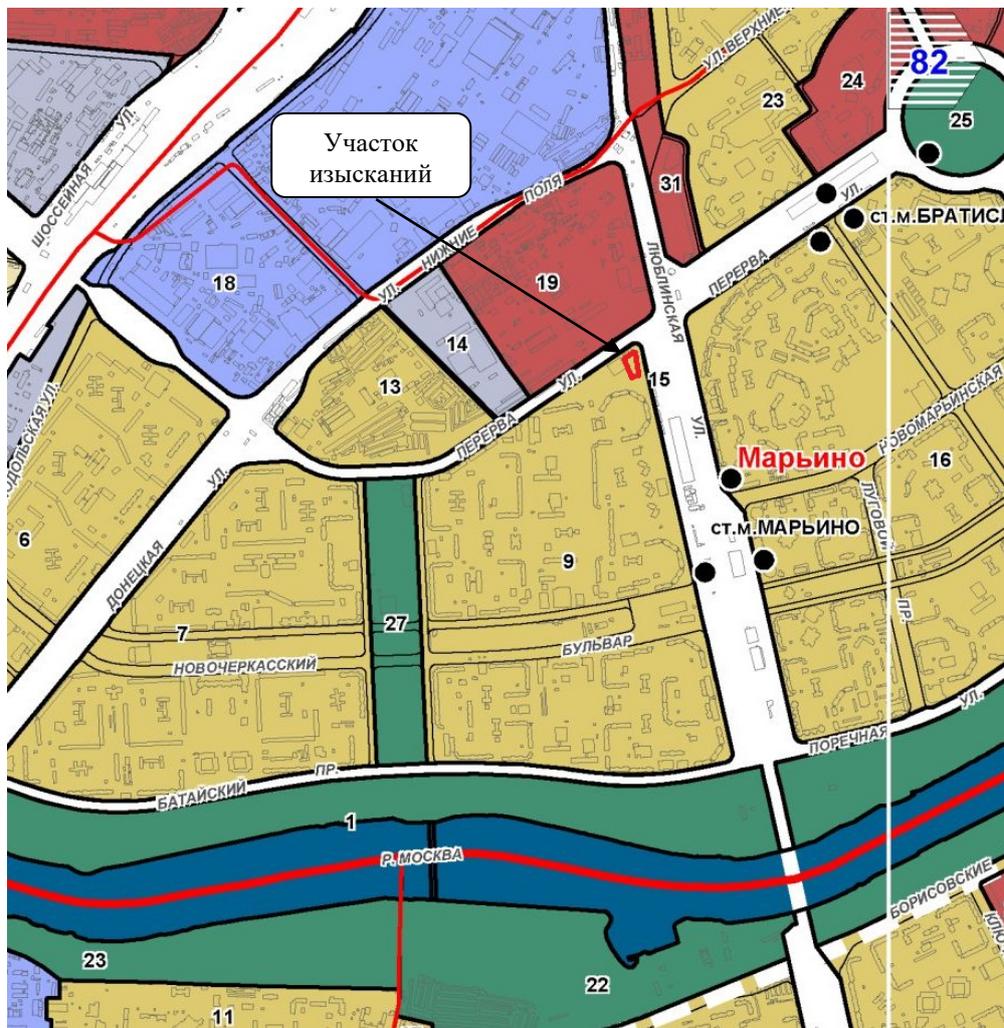


Рисунок 2.1 – Карта функциональных зон г. Лобня Московской области

Условные обозначения:

— - участок изысканий

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 1. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

-  - многофункциональные общественные зоны
-  - многофункциональные парковые зоны
-  - специализированные общественные зоны
-  - культурно-просветительные, спортивно-рекреационные специализированные общественные зоны, общественные зоны смешанного размещения указанных объектов в составе особо охраняемых территорий

## 2. ЖИЛЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

-  - зоны жилых микрорайонов и жилых групп многоквартирной жилой застройки
-  - зоны жилых районов и микрорайонов многоквартирной жилой застройки
-  - зоны жилых районов и микрорайонов многоквартирной жилой застройки

## 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

-  - промышленные зоны
-  - коммунальные зоны
-  - специальные зоны

## 4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ, ПРИРОДНЫХ И ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ




---

 ЗОНЫ ВОДНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
 

## ЗОНЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

-  - зоны линейных объектов внешнего транспорта и магистралей общегородского значения
  -  - зоны прочих объектов внешнего транспорта
  -  - зоны прочих объектов внешнего транспорта составе особо охраняемых природных территорий
- 44 - номер функциональной или иной зоны в районе города в соответствии с приложением к карте "Параметры планируемого развития функциональных зон"

## 2.2 Климат

Климат рассматриваемой территории умеренный континентальный с ярко выраженными временами года. Зимний период в районе изысканий начинается в конце ноября и продолжается около 4,5 месяцев. Каждую зиму случаются дни с оттепелями, количество и продолжительность их уменьшаются к концу зимы, в связи с ослаблением действия Атлантики. В предвесеннее время число дней с оттепелями снова увеличивается за счет радиационных факторов. Осадки выпадают, в основном, в виде снега. Снежный покров, как правило, постоянный, световой день очень короткий. Максимальная высота снежного покрова может достигать 78 см при средней величине 48 см.

Характеризуется следующими основными показателями (г. Москва):

- средняя годовая температура воздуха - плюс 5,4 °С;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
							18

- абсолютный минимум - минус 43 °С;
- абсолютный максимум - плюс 38 °С;
- количество осадков за год - 690 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (декабрь-февраль) – западное;
- летом (июнь-август) – западное.

Средняя скорость ветра холодного времени года (со среднесуточной температурой менее 8 °С) – 2,0 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам теплого времени года (июль) – 0,0 м/с.

Таблица 2 – Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
средняя	-7,8	-7,1	-1,3	6,4	13,0	16,9	18,7	16,8	11,1	5,2	-1,1	-5,6	5,4

Районирование территории по климатическим характеристикам (по картам СП 20.13330.2016) приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Районирование территории по климатическим характеристикам

Вес снегового покрова	III	расчетное значение веса снегового покрова $S_g$ на 1 м <sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли следует принять 1,8 кПа
Давление ветра	I	нормативное значение ветрового давления $w_0$ , принять 0,30 кПа
Толщина стенки гололеда	II	толщину стенки гололеда $b$ , принять 5 мм

Нормативная глубина промерзания (п. 5.5.3, СП 22.13330.2016):

- глина или суглинок – 1,10 м
- супесь, пески пылеватые или мелкие – 1,34 м
- песок средней крупности, крупный или гравелистый – 1,44 м
- крупнообломочные грунты – 1,63 м.

### 2.3 Геоморфологические, геологические и гидрогеологические особенности района изысканий

**В геолого-литологическом строении** до глубины бурения 13,0 м принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные отложения ( $aQ_{III}$ ), представленные, песком мелким, средней плотности, малой степени водонасыщения, суглинком мягкопластичным и песком мелким, плотным, водонасыщенным. Сверху отложения перекрыты насыпным грунтом, представленный кирпичом, строительным мусором, щебнем, асфальтом, с суглинистым заполнителем ( $tQ_{IV}$ ) и почвенно-растительным слоем ( $pdQ_{IV}$ ).

Литолого-стратиграфический разрез площадки выглядит следующим образом:

#### Отложения четвертичной системы (Q)

##### *Современные отложения*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					

Представлены почвенно-растительным слоем (pdQ<sub>IV</sub>). Вскрыт в скважине №4 с поверхности и до глубины 0,20 м. Изучению не подвергались из-за неоднородности состава, в качестве естественного основания сооружения не рекомендуются, подлежит срезке.

Насыпным грунтом, с суглинистым заполнителем, с включениями кирпича, щебня, строительного мусора, асфальта (ИГЭ №1) (tQ<sub>IV</sub>). Вскрыт во всех скважинах с поверхности и до глубины 1,40-2,00 м. В качестве естественного основания сооружения не рекомендуются, подлежит срезке.

### **Верхнечетвертичные отложения**

*Аллювиальные отложения (aQ<sub>III</sub>)* – распространены повсеместно и представлены:

- Песком светло-коричневым, мелким, средней плотности, малой степени водонасыщения (ИГЭ №2). Мощность отложений ИГЭ №2 составляет 0,70-1,20 м;
- Суглинком темно-коричневым, мягкопластичным, (ИГЭ №3). Мощность отложений ИГЭ №3 составляет 2,50-2,80 м;
- Песком серым, мелким, плотным, водонасыщенным, (ИГЭ №4). Мощность отложений ИГЭ №4 составляет 7,50-7,70 м.

Таблица 2.3 – Данные о распространении и описание грунтов

Код	ИГЭ	Описание	Группа по ТР
1	слой	Почвенно-растительный слой, pdQ <sub>IV</sub>	9 (б) 1
2	1	Насыпной грунт с вкл. щебня, асфальта, бытового мусора, кирпича, суглинистый, tQ <sub>IV</sub>	9 (в) 1
3	2	Песок мелкий светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, aQ <sub>III</sub>	29 (а) 1;1м
4	3	Суглинок темно-коричневый, тяжелый, мягкопластичный, aQ <sub>III</sub>	35 (а) 1;2м
5	4	Песок мелкий серый, плотный, водонасыщенный, aQ <sub>III</sub>	29 (а) 1;1м

### **2.4 Гидрологическая характеристика района изысканий**

В восточной части от участка изысканий, на расстоянии 1,5 км, расположена р. Москва и на расстоянии 0,8 км от участка изысканий, расположены Западные Марьины пруды.

Комплекс копанных декоративных прудов и планировочно связанных с ними прудов-отстойников на озеленённой территории западнее станции метро «Марьино».

Пруды выполняют дренажную функцию и позволяют регулировать уровень грунтовых вод в расположенном в пойме реки Москвы районе Марьино.

Расположены вдоль Новочеркасского бульвара и улицы маршала Голованова.

В большинстве прудов имеются карась, ротан, плотва и окунь. Иногда вылавливались лещ, карп, судак, подкаменщик и др.

В Западных Марьинских прудах также водятся раки.

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

							2020-07.581-ИЭИ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			20

Центральный пруд из группы Западных Марьинских прудов занимает пересечение ул. Маршала Голованова с Новочеркасским бульваром. Прямоугольный.

На 110 м вытянут по бульвару (в западно-восточном направлении). Ширина 50 м. Площадь 0,5 га. Соединён трубами с соседними прудами. Вытянут по бульвару на 380 м. Ширина до 50 м. Площадь 1,8 га. В западной части овальный остров 60×30 м, связанный каменными мостами с обоими берегами.

Западный пруд на Новочеркасском бульваре вытянут по бульвару на 370 м. Ширина до 50 м. Площадь 1,5 га.

Южный пруд на ул. Маршала Голованова имеет прямоугольную форму. Вытянут в южном направлении на 275 м. Ширина 90 м. Площадь 2,7 га. В северной части прямоугольный остров размером 40×20 м.

Река Москва – средняя река в Центральной России, в Московской области, Москве и, на небольшом протяжении, в Смоленской области, левый приток Оки (бассейн Волги).

Длина в пределах Московской области 473 км, традиционно упоминается также 502 км, площадь бассейна – 17 600 км<sup>2</sup>.

В соответствии со статьей 65 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Москва составляет 400 м, как для водотока длиной от пятидесяти км и более. Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Западных Марьиных прудов – 50 м.

Участок производства работ расположен вне водоохранной зоне реки Москва и Западных Марьиных прудов.

На участке изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют.

Грунтовые воды на период бурения (август 2020 г.) до исследованной глубины (13,0 м) вскрыты во всех скважинах.

Грунтовые воды залегают в толще четвертичных отложений на глубине 5,30-5,50 м. Установившиеся уровни грунтовых вод на глубине 2,00-2,80 м.

## 2.5 Характеристика состояния атмосферного воздуха

Оценка загрязненности атмосферного воздуха проводилась согласно Государственного доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Московской области в 2018 году.

Атмосферный воздух является одним из ведущих факторов окружающей среды, влияющим на состояние здоровья населения.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2020-07.581-ИЭИ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В 2018 г продолжился надзор за состоянием атмосферного воздуха. Исследования атмосферного воздуха проводились в рамках СГМ, программ производственного контроля и при проведении контрольно-надзорных мероприятий.

В 2018 г удельный вес проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, в целом по области уменьшился по сравнению с 2017 г (0,16 %) и составил 0,11 %. В динамике за период 2016-2018 гг. удельный вес нестандартных проб атмосферного воздуха уменьшился.

Основные показатели, характеризующие состояние атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях, представлены в табл. 2.5.

Таблица 2.5 – Основные показатели, характеризующие состояние атмосферного воздуха (%).

Показатели/годы	2016 год	2017 год	2018 год	Тенденция сравнение с предыдущим годом
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских поселениях	0,3	0,14	0,07	Уменьшение в 2 раза
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в сельских поселениях	0,86	0,29	0,37	Увеличение в 1,3 раза
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК в городских поселениях	0	0,004	0	Уменьшение

В 2018 г в городских поселениях Московской области отмечается уменьшение удельного веса проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, с 0,14 % в 2017 г до 0,07 % в 2018 г; в сельских поселениях отмечается ухудшение показателей: 0,37 % неудовлетворительных проб вместо 0,27 % в 2017 г. Выделяются территории «риска» по качеству атмосферного воздуха:

- в городских поселениях: Ленинский (0,87 %), Люберецкий (0,58 %), Сергиево-Посадский (0,35 %), Луховицкий (0,32 %), Красногорский (0,23 %), Коломенский (0,22 %), Серпуховский (0,18 %) муниципальные районы и г.о. Мытищи (0,25 %), Лыткарино (0,15 %), Балашиха (0,1 %), где превышен среднеобластной показатель;

- в сельских поселениях: г.о. Домодедово (3,57 %), Серпуховский район (2,72 %), Коломенский (1,66 %), Чеховский (0,89 %), Ленинский (0,61 %) муниципальные районы, где превышен среднеобластной показатель. Вместе с тем, отмечается значительное уменьшение

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
										22
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

удельного веса проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в зоне влияния промышленных предприятий с 0,19 % в 2017 г до 0,06 % в 2018 г (табл. 2.5.1).

Таблица 2.5.1 Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК (%)

Показатели/годы	2015 год	2016 год	2017 год	Тенденция сравнение с предыдущим годом
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в зоне влияния промышленных предприятий	0,09	0,19	0,06	Уменьшение в 3 раза
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК вдоль автомагистралей	0,3	0,11	0,09	Уменьшение в 1,2 раза

## 2.6 Характеристика почвенного покрова

Верхний слой участка изысканий представлен насыпным техногенным слоем и содержит остатки строительного мусора, согласно ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы (ССОП). Рекультивация земель. Общие требования к землеванию» п. 2.6 плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих ПДУ, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором. Следовательно, почвы на участке изысканий нецелесообразно использовать для рекультивации.

На участке производства работ распространены урбоземы гумусированные слабо-среднемощные оглеенный на насыпном грунте.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
			2020-07.581-ИЭИ							23
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Рисунок 3.5 – Почвенная карта г. Москва

Условные обозначения:

Условные обозначения к «Почвенной карте»

№№ выдела	Зоны города	Преобладающие почвы, > 50%	Сопутствующие почвы, 10-40%	Включенные почвы, < 10%
<b>Холмистая полого-увалистая равнина, сложенная моренными и покровными суглинками (абс.выс. 190-250 м)</b>				
1	1	Урбаном гумусированный слабо-среднемощный на моренном или покровном суглинке	Урбаном гумусированный слабо-сильномощный на насыльном грунте	Дерново-подзолистая нарушенная и реллантозем на насыл. грунте; экранозем
2	2	Индустриом слабогумусированный мало-среднемощный на насыльном и привозном грунте	Урбаном гумусированный слабо-сильномощный на моренном и покровном суглинке	Торфяно-болотные верховые
3	3	Дерново-средне-сильноурбоподзолистая слабо-средненарушенная на моренном и покровном суглинке	Слабо-среднедерново-слабо-сильноподзолистая на моренном и покровном суглинке	Дерново-подзолистая глеевая, аллювиальная дерновая, луговая; торфяно-болотная
<b>Древняя плоская водно-ледниковая равнина, сложенная флювиогляциальными песчано-супесчаными, легкосуглинистыми отложениями (абс.выс. 170-190 м)</b>				
4	1	Урбаном гумусированный средне-сильномощный на флювиогляциальных песках и супесях	Урбаном гумусированный средне-сильномощный на насыльном грунте	Дерново-подзолистая нарушенная на песчано-супесчаных отложениях; реллантозем, экранозем
5	2	Индустриом малогумусный мало-среднемощный на насыльном и привозном грунте	Урбаном гумусированный слабо-среднемощный на флювиогляциальных песках и супесях	Торфяно-болотная верховая, низинная
6	3	Слабо-среднедерново-урбоподзолистая на флювиогляциальных песках и супесях	Слабо-среднедерново-урбоподзолистая нарушенная на флювиогляциальных песках и супесях	Дерново-подзолистая глеевая, аллювиальная дерновая, луговая; болотная
<b>Надпойменные террасы р. Москвы, сложенные песчано-супесчаными отложениями, перекрытыми покровными суглинками (абс.выс. 125-160 м)</b>				
7	1	Урбаном гумусированный средне-сильномощный на культурном слое и покровном суглинке	Урбаном гумусированный средне-сильномощный оглеенный на культурном слое и покровном суглинке	Урбаном слабо-сильномощный слабо-омытый на покров. суглинке; реллантозем; экранозем
8	2	Индустриом малогумусный мало-среднемощный на культурном слое и покровном суглинке	Урбаном гумусированный слабо-среднемощный оглеенный на покровном суглинке	Урбаном слаборазвитый на привозном и насыльном грунте; реллантозем
9	3	Слабо-среднедерново-слабо-средне-сильноурбоподзолистая на дручеленых отложениях	Слабо-среднедерново-подзолистая оглеенная на дручеленых отложениях	Торфяно-болотная верховая, низинная; аллювиальная дерновая, луговая
<b>Поймы реки Москвы и ее притоков</b>				
10	1	Урбаном гумусированный слабо-среднемощный оглеенный на насыльном грунте	Урбаном слаборазвитый на насыльном и привозном грунте; реллантозем	Реллантозем
11	2	Индустриом слабогумусированный мало-сильномощный на насыльном грунте или культурном слое	Индустриом слабогумусированный мало-среднемощный на насыльном и привозном грунте	Урбаном слаборазвитый на грунте; аллювиальные болотные; реллантозем
12	3	Аллювиальные дерновые, луговые на аллювиальных слоистых песчано-супесчаных отложениях	Аллювиальные дерновые слаборазвитые на аллювиальных слоистых отложениях	Аллювиальные болотные
<b>Функциональные зоны города</b> 1. жилая зона, 2. промышленная зона, ТЭЦ, промпредприятия, склады, автомагистрали, 3. природный комплекс: городской лес, лесопарки и т. д.		<b>Дополнительные условные знаки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">■</span> – лувы аэродромов</li> <li><span style="color: lightblue;">■</span> – лувы слабых (некроемы)</li> <li><span style="color: darkblue;">■</span> – осыпкозольственные пашенные почвы и лувы биологические сады</li> </ul>		

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

В Москве естественный почвенный покров на большей части города уничтожен. Дерново-подзолистые почвы сохранились лишь островками в городских лесах (Лосиный остров, Фили-Кунцево и т.д.). В парках и лесопарках сохранились болотные и подзолисто-болотные почвы, аллювиальные пойменные почвы разной степени нарушенное. Измененные варианты перечисленных почв (урбо-почвы) сочетают ненарушенную среднюю и нижнюю части профиля и антропогенно-нарушенные верхние слои. Почвы различаются по характеру формирования (насыпные, перемешанные), по гумусированности и оглеенности, по степени нарушенное профиля, по количеству и составу включений (бетон, стекло, токсичные отходы и т.д.) и другим показателям.

Для большинства городских почв (урбаноземов) характерно отсутствие генетических почвенных горизонтов; в профилях почв сочетаются различные по окраске и мощности слои искусственного происхождения, о чем свидетельствуют резкие переходы между ними. В условиях большого города степень открытости территории зависит не только от степени урбанизации, то есть от возраста и интенсивности городского строительства, но и от способа землепользования. Процесс запечатывания становится одним из факторов, еще более осложняющих структуру почвенного покрова в городе. Площади открытых незапечатанных участков сильно различаются в разных районах города - от 3-5 % в центре до 70-80 % на его окраинах - и в зависимости от типа хозяйственного использования. Наименьшие площади открытой поверхности приходятся на промышленные зоны (80-90 % площади запечатано). Земли природного комплекса и сельскохозяйственной зоны запечатаны на 10-20 %. Промежуточное положение занимают земли под жилой застройкой, которые, в свою очередь, могут различаться по степени запечатанности от 20 до 75 %.

## 2.7 Растительный мир

Растительность на участке изысканий отсутствует в виду техногенной освоенности территории. Участок изысканий полностью застроен и заасфальтирован.

В восточной части от участка изысканий расположена озелененная территория – газон.

## 2.8 Животный мир

Во время проведения пешего экологического мониторинга, непосредственно на участке проведения изысканий представители животного мира отсутствуют. Согласно анализа фондовых данных, видовой состав участка изысканий характеризуется:

### Видами селитебного природного комплекса:

Млекопитающие: домовая мышь, серая крыса, сурок;

Птицы: ворона, сизый голубь, стриж, домовый и полевой воробьи;

Земноводные: жаба, жерлянка, лягушки;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инав. № подл.

Насекомые: рыжий таракан, постельный клоп, домовый муравей, германская оса, комары, комнатная муха.

Пути миграции представителей животного мира отсутствуют. Тенденция изменения численности минимальна, благодаря невысоким срокам проведения и характера строительных работ. К периодам, когда представители выделенных природных комплексов наиболее уязвимы к воздействиям, вероятно, отнести период размножения. Для минимализации ущерба животному миру в этот период рекомендуется ограничить производство строительных работ.

На момент проведения изысканий представителей животного мира, а также наличие мест возможного обитания мелких животных и грызунов (нормы, тропы), гнезд птиц в пределах территории изысканий не выявлено.

## 2.9 Предварительная оценка ущерба растительному и животному миру

Сравнительно невысокие сроки проведения работ объекта строительства позволят избежать уничтожения большинства представителей животного мира. Так, млекопитающие и птицы смогут своевременно покинуть данный район, благодаря действию возникнувшего с началом производства работ фактора беспокойства. Тем не менее, существует вероятность уничтожения части популяции пресмыкающихся, и насекомых, что обусловлено поведенческими и физиологическими особенностями представителей этих групп животных. Учёт численности беспозвоночных животных не проводился, т.к. присутствие охраняемых законодательством видов, на обследуемой территории не отмечено.

В связи с отсутствием на площадке изыскания видов растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу г. Москвы их количество не подсчитывалось.

## 2.10 Хозяйственная характеристика

В границах производственных территорий г. Москвы расположено 70 % промышленных предприятий, представляющих 170 видов производств, сосредоточены транспортные потоки, занята значительная часть трудовых ресурсов, потребляется большая часть энергетических и сырьевых ресурсов, поступающих в город.

Производственные территории города Москвы различаются по ряду параметров.

В производственных зонах размещены практически все наиболее крупные предприятия города. Вместе с тем довольно большая часть промышленных объектов расположена вне производственных зон, в селитебной части города, то есть в непосредственной близости к жилым домам, школам, детским, лечебным и другим учреждениям.

В наиболее общем виде непосредственно производственная часть территорий состоит из:

- площадок промышленных предприятий;

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		26

- площадок производственных организаций;
- складов, автобаз, автостоянок и гаражей;
- инженерных сооружений и коммуникаций;
- коммунальных и обслуживающих предприятий;
- энергетических объектов;
- административно-общественных центров, размещаемых на транспортных магистралях, связывающих производственные территории с прилегающими районами города.

По характеру размещённых предприятий производственные зоны могут быть разделены на промышленные («ЗИЛ», «Осташковское шоссе», «Медведково», «Вагоноремонт» и т. д.), складские («Курьяново», «Котляково») и зоны с преобладанием научно-исследовательских и опытно-конструкторских производств («Воронцово», «Каширское шоссе», «Черемушки», «Октябрьское поле»). Так, в Северном округе столицы расположено 16 крупных авиационных заводов, НИИ и КБ авиационной промышленности, 31 НИИ других отраслей. В другом наукоёмком округе столицы – Юго-Западном – расположено 35 институтов РАН, 66 научных организаций других отраслей. Фактически в границах производственных зон, установленных десятки лет назад, располагаются жилье, объекты транспорта, торговли, спортивные сооружения, объекты стройкомплекса, энергетические и коммунальные. Общая площадь промышленных предприятий, как правило, не превышает 50 % площади производственной зоны.

В настоящее время в целях сохранения научно-промышленного потенциала города Москвы осуществлены работы по формированию территорий промышленных зон в границах производственных зон и утверждены постановления Правительства Москвы от 01.04.2008 г. № 247-ПП «О территориях промышленных зон города Москвы (вторая очередь)» и от 24.10.2006 г. № 836-ПП «О территориях промышленных зон города Москвы». В пределах города Москвы расположены 209 промышленных зон (согласно вышеназванным постановлениям), которые занимают 7,8 тыс. га, что составляет примерно 16 % территории города Москвы.

Основной задачей при формировании промышленных зон являлось выявление в структуре производственных зон города территорий, обладающих высоким потенциалом развития. Территории производственных зон, не вошедших в промышленные зоны, могут подлежать реорганизации. Они приобретают особый интерес для города как значительные потенциальные ресурсы для жилого, общественно-делового и производственного строительства, рекреации и реабилитации природного комплекса. Проблемы реорганизации требуют комплексного и дифференцированного подхода с учётом особенностей городского

Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
Подп. и дата							Изм.	Кол.уч
Инв. № подл.							Подп.	Дата

развития и специфики функционирования промтерриторий.

Под реорганизацию попадает 4,3 тысячи га промышленных территорий, например, «Тушинский аэродром» и «Территория ЗиЛа».

Около 92 % занятых промышленными предприятиями земельных участков находятся в государственной собственности., в том числе 19 % - в собственности РФ и 72,2 % в собственности города Москвы.

В целом участок испытывает умеренную техногенную нагрузку.

### **2.11 Сведения об объектах историко-культурного наследия.**

Согласно данным Департамента культурного наследия города Москвы (от 04.08.2020 г. № ДКН-16-13-9649/20), на территории участка изысканий объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, утвержденные границы территорий объектов культурного наследия/выявленных объектов культурного наследия утвержденные зоны объектов культурного наследия, установленные защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

Данными об отсутствии на территории объекта изысканий, обладающих признаками объекта археологического наследия, Департамент не располагает.

В соответствии со ст. 28, ст. 30 и п. 3 ст. 31 ФЗ от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации» для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия на землях участка, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных работа, проводится государственная историко-культурная экспертиза путем археологической разведки с оформлением научного отчета о проведенных археологических работах на исследуемых территориях.

Учитывая изложенное, вся деятельность, связанная с проведением работ на запрашиваемой территории, должна быть согласована с Департаментом.

Согласно данным Комитета по архитектуре и градостроительству г. Москва, участок изысканий расположен вне границ объектов культурного наследия.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2020-07.581-ИЭИ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

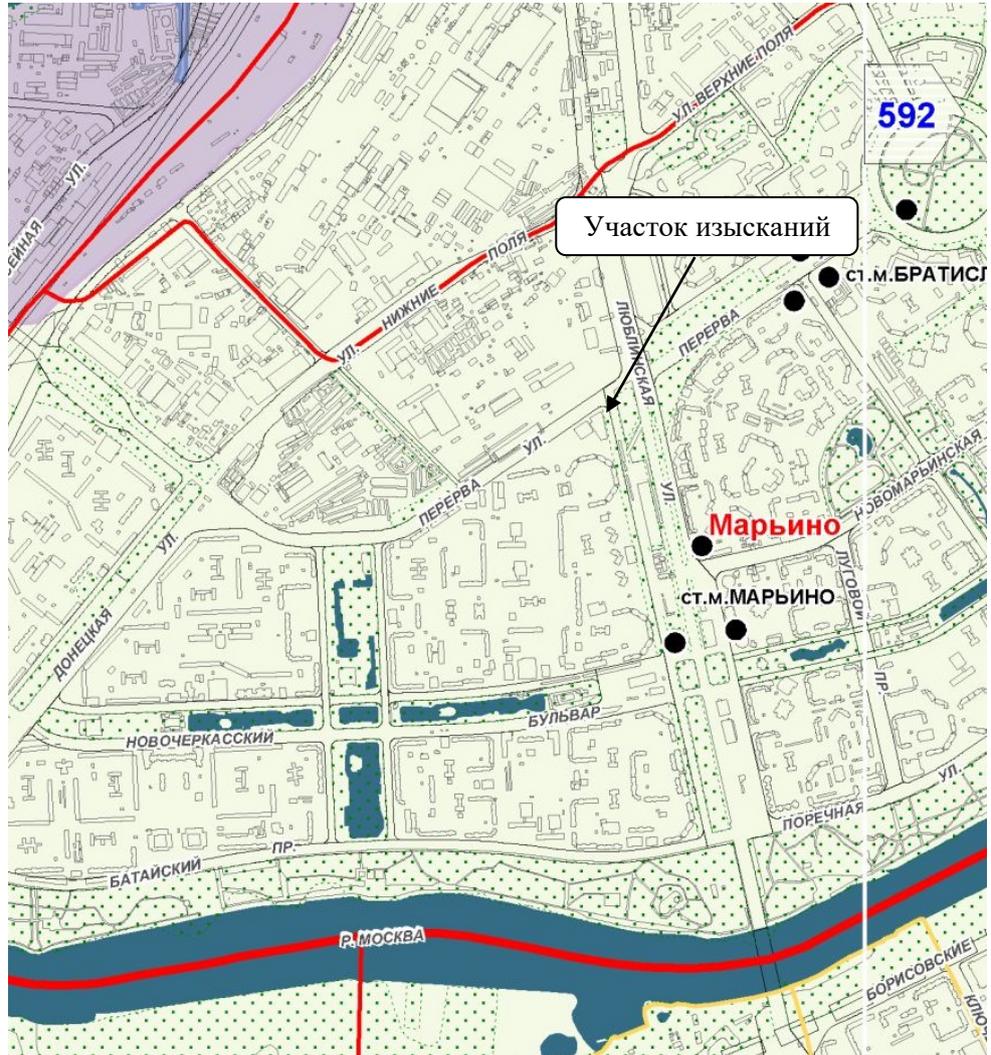


Рисунок 2.11 – Карта планируемых зон с особыми условиями использования территории г. Москва, связанными с объектами культурного наследия

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

## Условные обозначения:

## ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



- федерального значения



- регионального значения



- выявленные объекты культурного наследия

## - объекты культурного наследия, требующие установления



- территорий объектов культурного наследия



- охранных зон объектов культурного наследия



- территорий и охранных зон объектов культурного наследия

## ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



- установленные в предусмотренном порядке

## ЗАПОВЕДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ



## ЗОНЫ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



- охранные зоны



- зона строгого регулирования застройки



- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности



- зона охраняемого природного ландшафта



- зона охраняемого культурного слоя

Согласно данным ИСОГД г. Москва, участок изысканий расположен вне границ объектов культурного наследия.

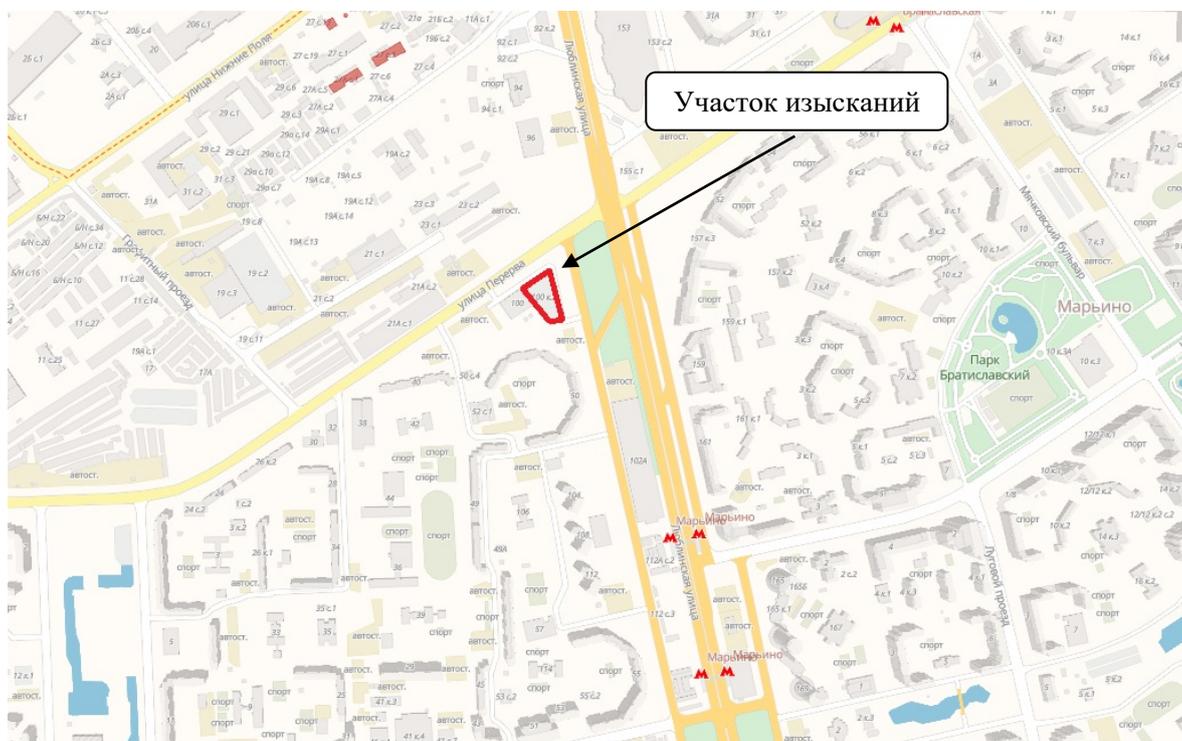


Рисунок 2.11 – Карта территорий объектов культурного наследия г. Москва

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

2020-07.581-ИЭИ

Лист

30

## Условные обозначения:

<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Выявленные объекты культурного наследия	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория объекта культурного наследия
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Береговая полоса	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Заповедная территория
<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Прибрежные защитные полосы	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория с утвержденным режимом
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Объекты культурного наследия	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Защитная зона
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территории объектов культурного наследия	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория зоны охраняемого природного ландшафта
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Водоохранные зоны	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория зоны охраняемого культурного слоя
<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Охранные зоны объектов культурного наследия	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория объединенных охранных зон
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Зоны охраняемого природного ландшафта	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория зоны строгого регулирования застройки
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Зоны регулирования застройки	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Территория зоны регулирования застройки
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Защитные зоны	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Без категории
<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> Охранные зоны ООПТ		
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> СЗЗ расчетные		
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> СЗЗ установленные		
<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> СЗЗ ориентировочные		

**2.12 Признаки загрязнения окружающей среды и опасные экологические явления**

В результате проведенных изысканий не выявлено негативного влияния на почво-грунты, атмосферный воздух, подземную и поверхностную воду.

Поскольку в непосредственной близости от территории участка производства работ расположены автодороги, то источниками шумового загрязнения на момент проведения изысканий являлся транспорт.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не наблюдаются.

Визуальных загрязнений поверхностных и подземных вод, почво-грунтов не наблюдается.

Опасных экологических явлений не выявлено.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

### 3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

#### 3.1 Основные виды воздействия

При строительстве и эксплуатации объекта, воздействие на природную среду будет определяться интенсивностью строительных и транспортных операций. Среди основных видов воздействия выделяются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительных машин и механизмов;
- загрязнение почво-грунтов горюче-смазочными материалами.

#### 3.2 Основные загрязняющие вещества

Учитывая вышеперечисленное, основными загрязняющими веществами, поступающими в окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта, будут являться:

##### для почво-грунтов:

- нефтепродукты;
- бенз(а)пирен;
- тяжелые металлы: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть;
- другие.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2020-07.581-ИЭИ						32
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 4 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

### 4.1 Результаты визуального наблюдения

Для описания окружающей среды на площадке изысканий была заложена 1 точка экологических наблюдений, где проводилось описание (см. табл. 4.1).

Таблица 4.1 - Результаты экологических наблюдений

Исходные данные, Наблюдаемый объект, явление	Характеристика
<b>Точка наблюдений ТН-1</b>	
1. Местоположение:	Московская область, г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2
2. Дата и время наблюдений	16.07.2020 г. 10 час. 00 мин.
3. Рельеф	В геоморфологическом отношении территория объекта приурочена к первой надпойменной террасе реки Москва. Абсолютные отметки дневной поверхности (по скважинам) на участке изысканий в пределах 120,03-120,45м.
4. Гидрография водопроявления	В восточной части от участка изысканий, на расстоянии 1,5 км, расположена р. Москва, а также на расстоянии 0,8 км от участка изысканий, расположены Западные Марьянские пруды.
5. Ситуация	Участок изысканий расположен в зоне жилых микрорайонов и жилых групп многоквартирной жилой застройки.
6. Микрорландшафты	Участок изысканий расположен в зоне жилых микрорайонов и жилых групп многоквартирной жилой застройки.
7. Растительность	Отсутствует
8. Животный мир	На момент проведения изысканий представителей животного мира, а также наличие мест возможного обитания мелких животных и грызунов (нормы, тропы), гнезд птиц в пределах территории изысканий не выявлено.
9. Загрязнение компонентов окружающей среды	– атмосферный воздух – не наблюдается; – подземные воды – не наблюдается.

### 4.2 Характеристика степени загрязнения почво-грунтов площадки изысканий

#### 4.2.1 Нефтепродукты

Результаты химического анализа грунтов на содержание нефтепродуктов представлены в приложении Д.

Для нефтепродуктов не существует единых установленных для территории Российской Федерации ПДК или ОДК в грунтах. Действуют региональные нормативы, устанавливающие ПДК для Республики Татарстан, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, а также Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.). Указанные нормативы идентичны, в связи с чем, для оценки загрязненности грунтов принята классификация показателей уровня загрязнения по концентрации нефтепродуктов в грунтах:

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

							2020-07.581-ИЭИ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			33

- <1000 мг/кг - допустимый уровень загрязнения;
- 1000-2000 мг/кг - низкий уровень загрязнения;
  - 2000-3000 мг/кг - средний уровень загрязнения;
  - 3000-5000 мг/кг - высокий уровень загрязнения;
  - >5000 мг/кг - очень высокий уровень загрязнения.

Таким образом, для нефтепродуктов может быть принята пороговая концентрация допустимого уровня загрязнения равная 1000 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация нефтепродуктов во всех исследованных пробах не превышает допустимого уровня 1000 мг/кг. Результаты исследований указаны в таблице 4.2.2.1.

#### 4.2.2 Бенз(а)пирен

Результаты химического анализа грунтов на содержание бенз(а)пирена представлены в приложении Д.

Предельно-допустимая концентрация (ПДК) бенз(а)пирена в грунтах – 0,02 мг/кг.

Таблица 4.2.2.1 Результаты испытаний

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Шифр пробы	Нефте-продукты, мг/кг	Бенз(а)пирен
1	(ТО-1)	0,0-0,2	9154/20	584	<b>0,046</b>
2		0,2-1,0	9155/20	72	<b>0,021</b>

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация бенз(а)пирена на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м в точке отбора ТО-1 превышает предельно допустимой концентрации 0,02 мг/кг в 2,3 раза и в 1,05 раз, соответственно.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г.) Приложение 1 степень химического загрязнения почвы в точке отбора ТО-1 проб оценивается как *опасная*, ввиду превышения ПДК по бенз(а)пирену.

Рекомендации по использованию почво-грунтов площадки изысканий – ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м.

При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем

#### 4.2.3 Тяжелые металлы

Результаты химического анализа грунтов на содержание тяжелых металлов (Cu, Zn, Pb, Cd, Ni, As, Hg) представлены в приложении Д.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация никеля не

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
							34

превышает предельно допустимой концентрации 80 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация меди не превышает предельно допустимой концентрации 132 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация цинка не превышает предельно допустимой концентрации 220 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация свинца не превышает предельно допустимой концентрации 220 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация кадмия не превышает предельно допустимой концентрации 2,0 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация мышьяка не превышает предельно допустимой концентрации 10 мг/кг.

Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация ртути не превышает предельно допустимой концентрации 2,1 мг/кг.

Таблица 4.2.3.1 Результаты испытаний

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Содержание химических элементов, мг/кг						
			Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	As	Hg
1	(ТО-1)	0,0-0,2	8,73	17,4	42,0	6,86	0,31	2,66	0,076
2		0,2-1,0	7,75	17,3	40,1	5,61	0,27	2,47	0,083
<b>ПДК и ОДК (суглинок с pH&gt;5,5)</b>			<b>80</b>	<b>132</b>	<b>220</b>	<b>130</b>	<b>2,0</b>	<b>10</b>	<b>2,1</b>

#### 4.2.4 Суммарная оценка загрязнения грунтов

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 химическое загрязнение грунтов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения, являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровья населения.

Суммарный показатель химического загрязнения характеризует степень химического загрязнения грунтов обследуемой территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = K_{c_1} + \dots + K_{c_i} + \dots + K_{c_n} - (n-1), \quad (1)$$

где n - число определяемых компонентов,

$K_{c_i}$  – коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Оценка уровней и категорий опасности загрязнения грунтов суммарному показателю загрязнения  $Z_c$  выполнялась по шкале, приведенной в табл. 4.2.

Изм. № подл. Подп. и дата. Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

Таблица 4.2 - Шкала уровней и категорий опасности загрязнения грунтов по суммарному показателю загрязнения  $Z_c$  (СанПиН 2.1.7.1287-03)

$Z_c$	Категория загрязнения грунтов	Рекомендации по использованию грунтов
-	чистая	Использование без ограничений
<16	допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.
16-32	умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.
32-128	опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м. При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем
>128	чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности – использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем

Почвы района участка изысканий – дерново-подзолистые, суглинистые. Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах приняты согласно таблицы 4.1 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Согласно приложения 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы и грунтов»:

- при расчете суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке отбора ТО-1 на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м проб <16, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов площадки изысканий как допустимую.

#### 4.2.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние грунтов

Биологические исследования образцов грунтов выполнялись аккредитованным испытательным лабораторным центром ООО «ЦСЭМ «Московский» на определение:

- микробиологических показателей (общие колиформные бактерии, термотолерантные бактерии, колифаги, возбудители кишечных инфекций);
- паразитологических показателей (жизнеспособные яйца гельминтов, онкоферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших).

В результате исследований установлено, что в отобранных образцах по всем показателям категория грунтов – чистая. В таблице 4.2.1. приведено сравнение показателей с ПДК.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		36

Таблица 4.2.1 Ведомость результатов анализов

№ п/п	Наименование образца	Глубина отбора, м	Шифр образца	Наименование показателя				
				Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Личинки синантропных мух (экз/кг)	Куколки синантропных мух (экз/кг)
1	Почва Скважина 1	0,0-0,2	3669/20	1	< 1	Не обнаружено	0	0
НД на метод испытания				МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	МУ 2.1.7.2657-10, Раздел III	

Таблица 4.2.2 Ведомость результатов анализов

Показатели испытаний:	Единица измерений	Результаты испытаний					Методы испытаний:
		П-160/3					
Шифр пробы		Скв. 1					
Личинки и яйца гельминтов и цисты простейших	экз/кг	Не обн.					МУК 4.2.2661-10

#### 4.3 Характеристика радиационного состояния территории

На участке изысканий комплексной лабораторией АНО «Испытательный центр «Нортест» выполнено эколого - радиационное обследование.

Поисковая гамма-съемка проводилась по всей площади изысканий.

Измерения внешнего гамма-излучения и оценка предельных значений МЭД проводились методом пешеходной гамма – съемки.

Таблица 4.3.1 Обобщенные результаты измерения МЭД ГИ

Наименование показателя	Значение
Количество точек измерений	10
Количество точек измерений на 1 Га	Не менее 10 точек
Среднее значение МЭД гамма-излучения Н, мкЗв/ч	0,12
Максимальное значение МЭД ГИ с учетом погрешности $H_{max} + \Delta H$	0,20
Минимальное значение МЭД ГИ с учетом погрешности $H_{min} + \Delta H$	<0,10

Для всей обследованной территории уровень  $\gamma$ -фона не превышает порогового значения ПДУ 0,30 мкЗв/ч, согласно ОСПОРБ-99/2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности п.5.1.6. и МУ 2.6.1.2398-08. «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

По результатам исследований проб почв на содержание естественных радионуклидов установлено, что исследуемые образцы соответствуют СП 2.6.1.2612-10 «Основные

Взаим. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
	Подп. и дата							
Инав. № подл.								
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», не превышают 370 Бк/кг согласно п. 5.2.4.

Таблица 4.3.3 - Результаты исследований

№ п/п	№ пробной площадки	Глубина отбора, м	$^{137}\text{Cs} \pm \Delta ^{137}\text{Cs}$ , Бк/кг	$^{226}\text{Ra} \pm \Delta ^{226}\text{Ra}$ , Бк/кг	$^{232}\text{Th} \pm \Delta ^{232}\text{Th}$ , Бк/кг	$^{40}\text{K} \pm \Delta ^{40}\text{K}$ , Бк/кг	Аэфф* $\pm \Delta$ Аэфф, Бк/кг
1	(ТО-1)	0,0-0,2	5,1<3,3	20,5 $\pm$ 6,1	19,1 $\pm$ 5,9	316 $\pm$ 91	74 $\pm$ 13
2		0,2-1,0	<3	19,7 $\pm$ 5,8	18,0 $\pm$ 5,4	326 $\pm$ 89	73 $\pm$ 12

Согласно п. 5.3.3, ГНБ 99-2009 «Нормы радиационной безопасности» среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность дочерних продуктов радона и торона в воздухе жилых и общественных помещений не превышает допустимых значения (таблица 4.3.3).

Следовательно, противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений. Проведение защитных мероприятий, направленных на снижение поступления радона в воздух помещений и улучшение вентиляции помещений, не требуется.

Таблица 4.3.4 Обобщенные результаты ЭРОА радона в помещении:

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Количество точек измерений	10
5	Максимальное значение ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	0
7	Минимальное значение ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	<10

#### 4.4 Оценка фонового шума

На участке изысканий комплексной лабораторией АНО «Испытательный центр «Нортест» была произведена оценка фонового шума в одной точке.

На участке изысканий оценивался фоновый максимальный и эквивалентный шум (уровень звука которого изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике "медленно" шумомера по ГОСТ 17187-71).

Таблица 4.4.1 Результаты измерений общего шума на момент проведения обследования:

Наименование точки измерения	Величины			Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	
	Измеренные уровни звука	№ измерений	1			
Контрольная точка №1			3	2	63,1	67,5
				3	62,3	66,5
	Средний по замерам уровень звука			62,2	66,5	
	Коррекция К1, дБА		0	0		
	Коррекция К2, дБА		0	0		
	Коррекция К3, дБА		0	0		
	Коррекция К4, дБА		0	0		
	Коррекция К5, дБА		0	0		
	Откорректированный средний уровень звука		62,5	66,5		
	Расширенная неопределенность измерений		1,5	1,9		
Оценочный уровень звука		63,7	68,4			

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2020-07.581-ИЭИ

Лист

38

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Допустимые уровни по НД	55,0	70,0
Превышение допустимых уровней	8,7	нет

Максимальные измеренные значения уровня звука на площадке изысканий незначительно превышают предельно допустимые уровни для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям.

Максимальные измеренные значения уровня звука на площадке изысканий незначительно превышают предельно допустимые уровни для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

В целях защиты от шума, согласно СНиП 23-03-2003 «Защита от шума», можно предложить проведение следующих мероприятий:

- использование шумозащитных экранов в виде естественных или искусственных элементов рельефа местности: откосов выемок, насыпей, стенок, галерей, а также их сочетание (например, насыпь + стенка). Следует учитывать, что подобные экраны дают достаточный эффект только при малоэтажной застройке;

- для снижения уровней звука на территории или в помещениях защищаемых от шума объектов следует применять экраны, размещаемые между источниками шума и защищаемыми от шума объектами.

- в качестве экранов следует применять искусственные и естественные элементы рельефа местности (выемки, земляные кавальеры, насыпи, холмы и др.), здания, в помещениях которых допускаются уровни звука более 50 дБА, жилые здания с усиленной звукоизоляцией наружных ограждающих конструкций, жилые здания, в которых со стороны источников шума расположены окна подсобных помещений и одной жилой комнаты трехкомнатных квартир и квартир с большим числом комнат и различные сооружения (придорожные подпорные, ограждающие и специальные защитные стенки с поверхностной плотностью не менее 30 кг/м<sup>2</sup> и др.).

Все указанные здания и сооружения следует размещать вдоль источников шума, как правило, в виде сплошной застройки.

#### 4.5 Оценка электромагнитного излучения

На участке изысканий комплексной лабораторией АНО «Испытательный центр «Нортест» произведена оценка электромагнитного излучения.

Измерения электрического поля промышленной частоты проводились в одной точке на высоте 0,5 м, 1,5 м, 1,8 м.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

Лист

39

Таблица 4.5.1 Результаты измерений напряженности электромагнитного излучения на момент проведения обследования:

Наименование точки измерений		Измеренные уровни электромагнитных полей частотой 50Гц					
		Напряженность магнитного поля НМП, А/м	Расширенная неопределенность НМП, А/м	Результаты измерения с учетом неопределенности, НМП+НМП, А/м	Напряженность электрического поля НЭП, В/м	Расширенная неопределенность НЭП, В/м (при доверительной вероятности -0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности НЭП+НЭП, В/м
Точка I	Высота 0,5 м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42
	Высота 1,5 м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42
	Высота 1,8 м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42

Согласно СанПиН №2971-84 «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач переменного тока промышленной частоты» уровень напряженности электрического поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» уровень напряженности магнитного поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

#### 4.6 Характеристика степени загрязнения атмосферного воздуха

Согласно п. 8.4.8 СП 47.13330.2012 в рамках инженерно-экологических изысканий получены официальные данные Росгидромета (сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха и климатическая справка), основанные, по возможности, на информации со стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, принадлежащих Росгидромету, органам местного самоуправления или хозяйствующим субъектам.

Значения фоновых концентраций веществ загрязняющих атмосферный воздух приняты по данным ГН 2.1.6.3492-17.

#### 4.7 Оценка состояния экосистем

Экосистема – биологическая система, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними.

Участок проведения изысканий антропогенно изменен. В вегетационный период года, непосредственно на участке проведения изысканий, могут быть встречены виды растительного мира, характерные для селитебного природного комплекса.

#### 4.8 Сведения о границах зон с особым режимом

##### 4.8.1 Ограничение природопользования

Согласно данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (от 24.7.2020 г. №20/1868), на территории участка изысканий мелиоративные земли, относящиеся к

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	2020-07.581-ИЭИ						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	40

федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного бессрочного пользования за Учреждением, отсутствуют.

Согласно данным Комитета архитектуры и градостроительства г. Москвы, участок изысканий не входит в границы ООПТ.

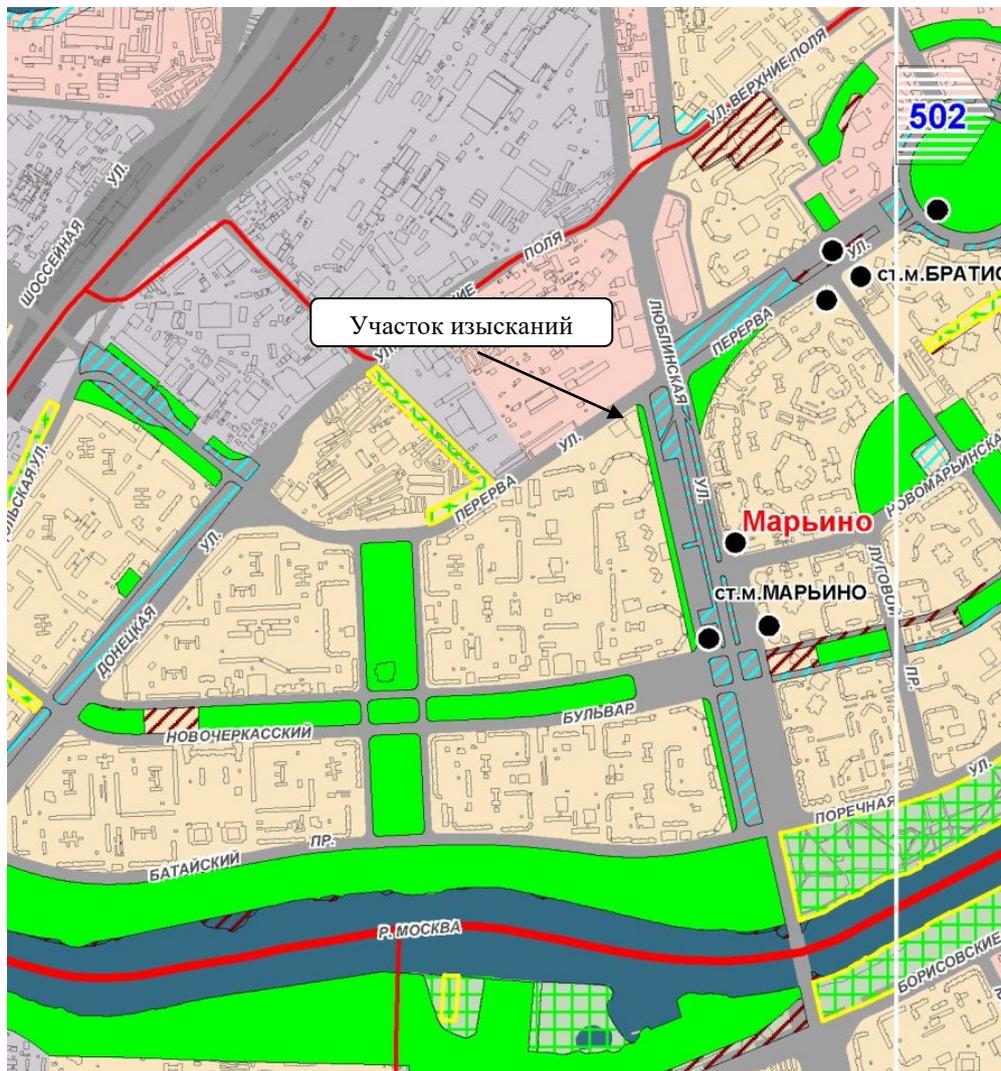


Рисунок 4.8.1 – Карта границ существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий г.Москва

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения:

**ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

-  - сформированные в установленных границах
-  - предусмотренные к формированию в обоснованных границах
-  - предлагаемые к формированию с последующим обоснованием границ в составе документации по планировке

**ПРИРОДНЫЕ И ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

**общего пользования**

-  - сформированные в установленных границах
-  - предусмотренные к формированию в обоснованных границах
-  - предлагаемые к формированию с последующим обоснованием границ в составе документации по планировке

**специального назначения и ограниченного пользования**

-  - специального назначения и ограниченного пользования
-  - участки территорий, требующие принятия решений по изменению категории, статуса и границ

Согласно данным ИСОГД г. Москва, участок изысканий не входит в границы особо охраняемых природных территорий.

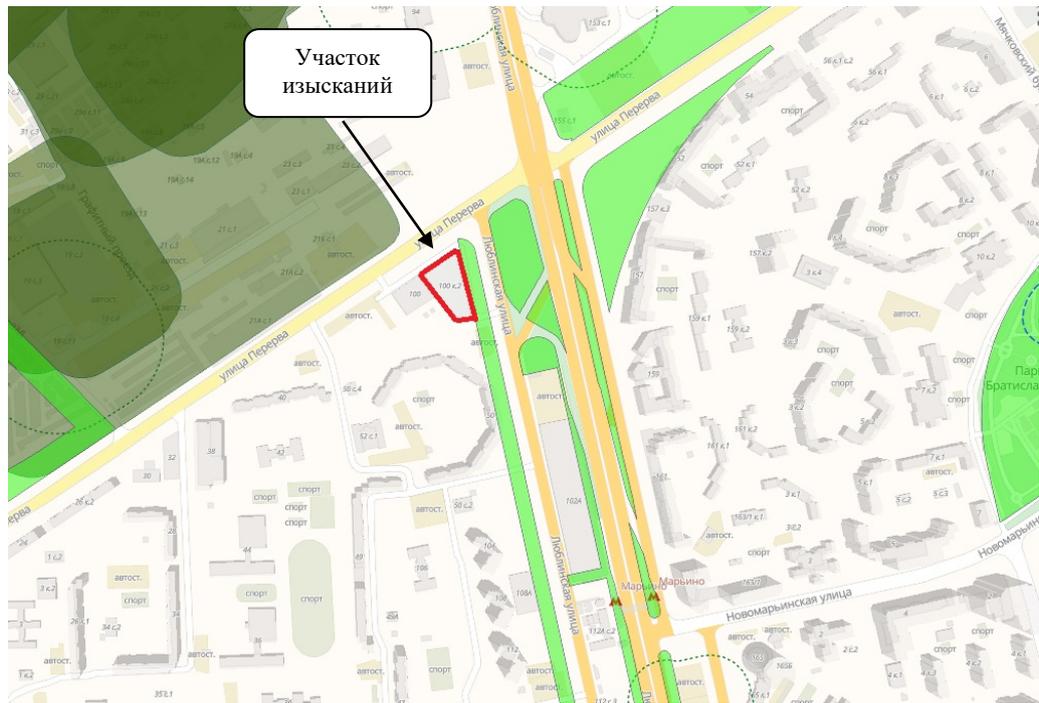


Рисунок 4.8.2 – Карта особо охраняемых природных территорий г. Москва

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## Условные обозначения:

- Особо охраняемые природные территории
- Особо охраняемые зеленые территории
- Природные и озелененные территории

Согласно данным МКВ «Мосводоканал» (от 28.07.2020 г. № (01)02.09и-20221/20), подземные источники питьевого водоснабжения, находящиеся на балансе АО «Мосводоканал» и соответствующие им зоны санитарной охраны в районе участка изысканий, отсутствуют.

На расстоянии 625 м от участка изысканий находится канализационная насосная станция «Марьинская» (ул. Перерва, 17). Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны насосной станции от границ территории составляет 30 м во всех направлениях.

Участок изысканий в границы СЗЗ насосной станции не входит.

Согласно данным Комитета архитектуры и градостроительства г. Москвы, участок изысканий расположен вне границ санитарно-защитных зон.

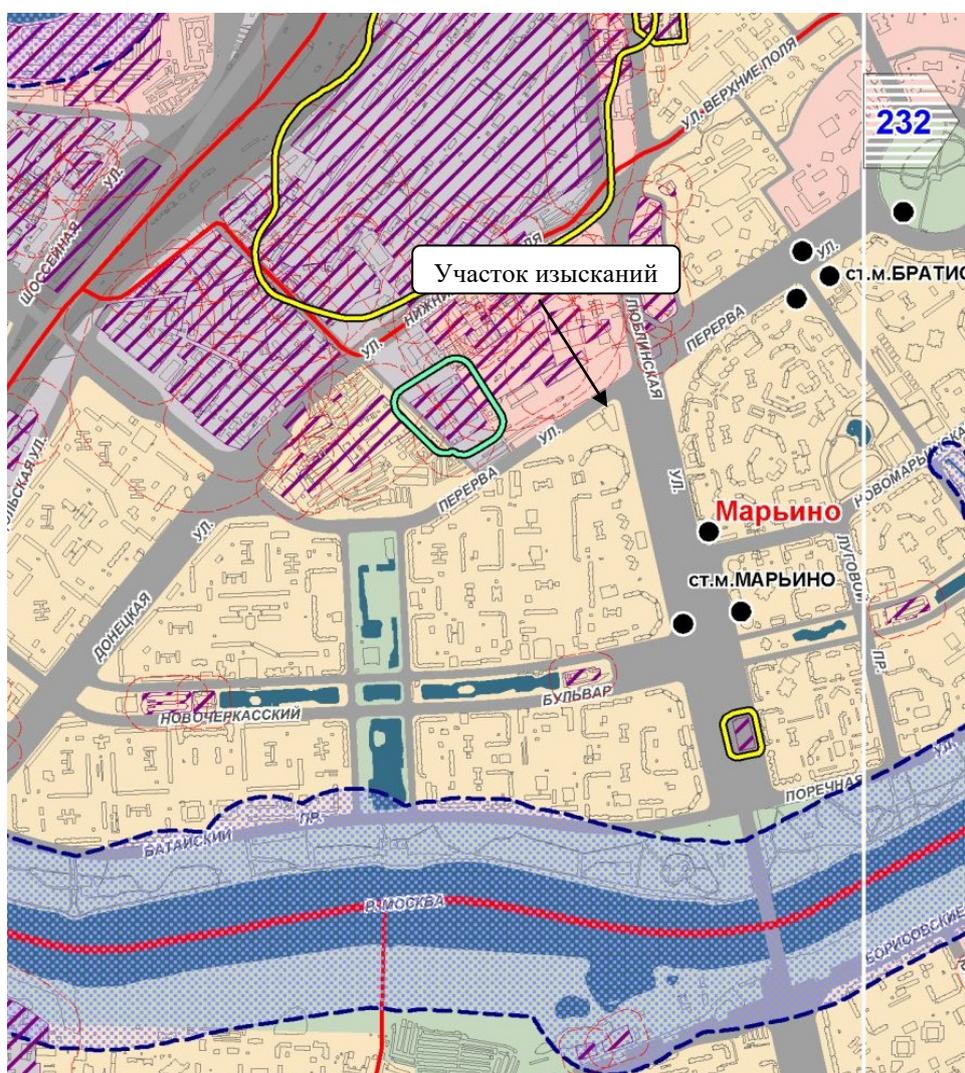


Рисунок 4.8.3 – Карта санитарно-защитных зон г. Москвы

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	2020-07.581-ИЭИ	Лист
										43

## Условные обозначения:

## САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ



- границы установленных санитарно-защитных зон



- границы расчетных санитарно-защитных зон



- границы ориентировочных санитарно-защитных зон, предусмотренных СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03



- территории объектов негативного воздействия, для которых указаны санитарно-защитные зоны

## ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ



- в нормативных границах в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ

**4.8.2 Месторождения полезных ископаемых**

Участок производства работ по данным публичной кадастровой карты расположен в границах населенного пункта.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона РФ от 21.02.1992 №2395-1 (ред. От 03.08.2018) «О недрах» застройщик не обязан получать заключение об отсутствии полезных ископаемых в случае размещения объекта застройки в границах населенного пункта.

В случае проведения реконструкции существующего строения получение Заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не требуется.

**4.8.3 Сведения о расположении скотомогильников, биотермических ям и мест захоронения трупов животных, павших от опасных инфекционных заболеваний**

Согласно данным Комитета ветеринарии города Москвы (от 27.07.2020 г. №ЕА/2-23/3853/20), на территории Юго-Восточного административного округа города Москвы зарегистрирован 1 сибирезвенный скотомогильник, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Старые Кузьминки, строение 16. Размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника до жилых, общественных зданий – 1000 м.

Участок изысканий расположен на расстоянии 5,0 км от ближайшего сибирезвенного скотомогильника и не входит в границы его санитарно-защитной зоны.

**4.7.4 Социальная сфера района изысканий**

Раздел выполнен на основании официальных данных Роспотребнадзора, представленных в сети интернет.

Москва занимает лидирующую позицию среди крупных городов Российской Федерации по численности населения, а также возглавляет список городов-миллионников. По предварительным данным Территориального органа Федеральной службы государственной

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2020-07.581-ИЭИ

Лист

44

статистики по г. Москве, численность постоянного населения на 01.01.2018 составила 12 500,1 тыс. человек и увеличилась в 2017 году более чем на 170 тыс. человек.

В 2017 году наблюдалось снижение естественного прироста населения: по состоянию на 01.12.2017 прирост населения составил 14 923 человек, что на 6 563 человек меньше, чем в 2016 году. Рождаемость по состоянию на 01.01.2018 составила 9,8 человек на 1 000 жителей, смертность – 10,6 на 1 000 жителей.

По состоянию на 01.01.2018 в Москве зарегистрировано 90,096 тыс. браков и 45,009 тыс. разводов; эти показатели выше аналогичных показателей за 2016 год.

На особо охраняемых природных территориях города для жителей и гостей столицы созданы все условия для занятия спортом как на открытом воздухе, так и в закрытых помещениях.

На ООПТ Москвы представлена возможность для занятия 22 видами спорта: футбол, мини-футбол, зимний футбол на снегу, волейбол, баскетбол, большой теннис, настольный теннис, лыжные гонки, хоккей, катание на коньках, катание на санках, катание на тюбингах, катание на лошадях, велогонки, зимняя рыбалка, зимнее купание, легкая атлетика, скандинавская ходьба, городки, скейт-парк, роликовые коньки, WorkOut, действуют разнообразные спортивные секции.

В рамках организации спортивнооздоровительной деятельности на ООПТ Москвы реализуются проекты по созданию физкультурнооздоровительных комплексов, спортивных площадок, боулдер-парков, а также площадок с уличными тренажерами, в том числе для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Москва уделяет большое внимание развитию транспортного комплекса столицы.

По состоянию на 01.01.2018 на балансе ГУП «Мосгортранс» находится следующий подвижной состав, используемый для перевозок пассажиров:

- Автобусы – 6 580 ед., в том числе:
  - Евро-3 – 1 390 ед.;
  - Евро-4 – 1 753 ед.;
  - Евро-5 – 3 281 ед.;
  - Газовые автобусы – 156 ед.;
- Троллейбусы – 1 173 ед.;
- Трамвайные вагоны – 885 ед.

Внутренний водный транспорт является одним из важнейших элементов коммуникационной системы города Москвы, связывающей его с регионами России и зарубежными странами.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		45

Значительная роль водного транспорта Москвы заключается в перевозке грузов и предоставлении туристических маршрутов.

Согласно модели экспертов ВОЗ, соотношение факторов, влияющих на здоровье, таково: социально-экономическое условия и образ жизни – 50 %; биологические свойства организма – 20 %; внешняя среда, природные условия – 20 %; здравоохранение – 10 %. Сравнительный анализ групп причин смерти по России показывает, что в настоящее время лидирующее место занимают социальные факторы, на втором месте находятся неблагоприятные факторы окружающей среды.

В целом социально-экономический прогноз участка изысканий положительный.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		46

## **5 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ И ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ**

### **5.1 Возможные неблагоприятные изменения природной и техногенной среды**

По результатам инженерных изысканий установлено, что для площадки изысканий отсутствует возможность появления неблагоприятные изменений природной и техногенной среды. Этому свидетельствует:

1. Площадка изысканий уже техногенно освоена.
2. Особо охраняемые природные территории и территории с охранным и защитным статусом в зону влияния площадки изысканий не попадают.
3. Пути миграции животных не нарушаются.
4. Краснокнижным видам растений и животным ущерб в результате строительства и эксплуатации объекта оказан не будет.

### **5.2 Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды.**

Для предотвращения и снижения неблагоприятных техногенных последствий при строительстве и эксплуатации объекта рекомендуется:

1. Поддержание в работоспособном состоянии инженерную защиту территории площадки изысканий.
2. Соблюдение мероприятий по исключению загрязнения почво-грунтов, поверхностных и подземных вод химическими веществами, а также атмосферного воздуха.

### **5.3 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта**

В результате строительства и эксплуатации объекта отсутствует вероятность возникновения возможных непрогнозируемых последствий, которые могут негативно отразиться на окружающей природной среде, это обусловлено отсутствием залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

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

							2020-07.581-ИЭИ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			47

## 6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Заказчику после окончания строительства выполнить работы нулевого цикла экологического мониторинга, зафиксировать состояние окружающей среды и составить прогнозную карту схему окружающей среды под воздействием построенных сооружений.

Основываясь на данные, полученные в результате инженерно-экологических изысканий, предлагается включить в программу экологического мониторинга:

- контроль химического загрязнения грунтов.

Предлагается включить в программу мониторинга в минимально необходимом объеме работы приведенные в табл. 6.1.

Таблица 6.1 - Виды, объемы и периодичность проведения работ, которые предлагается включить в программу экологического мониторинга

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
<b>1. Полевые работы</b>					
1	Дешифрирование космических снимков	Дм <sup>2</sup>	-	10	-
2	Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	га	-	1,0	-
3	Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологической карты М 1 : 5 000	га	-	1,0	-
4	Отбор проб грунтов на геоэкологический анализ	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
<b>2. Лабораторные исследования</b>					
1	Исследования грунтов на химическое загрязнение	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
<b>3. Камеральные работы</b>					
1	Сбор фондовых материалов по экологии	цифр. пок.	-	1 000	-
2	Составление программы работ	программа	-	1	-
3	Составление технического отчета	отчет	-	1	-

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2020-07.581-ИЭИ

Лист

48

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

## 7 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Выполненные инженерно-экологические изыскания по объекту «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2», соответствуют выданному Заказчиком техническому заданию и разработанной Исполнителем и согласованной Заказчиком программе производства инженерно-экологических изысканий.

2. Опробованию на содержание химических, микробиологических, паразитологических загрязнений подвергались почво-грунты. В пределах площадки изысканий проведено радиологическое обследование территории, измерения уровней шума и электромагнитного излучения.

3. Согласно приложения 1 санпин 2.1.7.1287-03 «санитарно эпидемиологические требования к качеству почвы и грунтов»:

- при расчете суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке отбора ТО-1 на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м проб <16, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов площадки изысканий как допустимую.

4. Согласно анализа протоколов проведенных исследований концентрация бенз(а)пирена на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м в точке отбора ТО-1 превышает предельно допустимой концентрации 0,02 мг/кг в 2,3 раза и в 1,05 раз, соответственно.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г.) Приложение 1 степень химического загрязнения почвы точке отбора ТО-1 проб оценивается как опасная, ввиду превышения ПДК по бенз(а)пирену.

Рекомендации по использованию почво-грунтов площадки изысканий – ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м.

При наличии эпидемиологической опасности – использование после дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

5. Согласно проведенным лабораторным исследованиям концентрация загрязнения нефтепродуктами на участке изыскания не превышает допустимого уровня.

6. В отобранных образцах на бактериологический анализ по всем показателям категория почво-грунтов – чистая.

7. Максимальные измеренные значения уровня звука на площадке изысканий не превышают предельно допустимых уровней для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Взаи. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							2020-07.581-ИЭИ	Лист
									49		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8. На обследованной территории  $\lambda$ -фон не превышает порогового значения 0,30 мкЗв/ч.

9. Максимальные измеренные значения уровня звука на площадке изысканий не превышают предельно допустимых уровней для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

10. По результатам исследований проб почв на содержание естественных радионуклидов установлено, что исследуемые образцы соответствуют СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», не превышают 370 Бк/кг согласно п. 5.2.4.

11. При строительстве объекта отсутствует вероятность возникновения возможных непрогнозируемых последствий, которые могут негативно отразиться на окружающей природной среде, это обусловлено отсутствием залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

12. Основываясь на данные, полученные в результате инженерно-экологических изысканий, предлагается включить в программу экологического мониторинга:

- контроль химического загрязнения грунтов.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	2020-07.581-ИЭИ		Лист
											50

## 8 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
2. СП 47.13330-2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
3. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
4. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
5. ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;
6. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
7. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».
8. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы.
9. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы.
10. СанПиН 2.1.7.1287-03. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы;
11. ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод».
12. ГОСТ 17.1.3.07-82. «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».
13. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечению радиационной безопасности».
14. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»
15. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».
16. ГОСТ 28168-89 Почвы. Отбор проб

Взаим. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ	Лист
							51

17. СанПиН 2.1.7.2197-07 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», изменение №1 к СанПиН 2.1.7.1287-03
18. СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»
19. ГОСТ 17187-71 Шумомеры Общие технические требования и методы испытаний
20. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31 октября 1996 г. N 36)
21. СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах"
22. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»
23. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования охране поверхностных вод».

Инов. № подл.	Подп. и дата					Взаи. инв. №					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2020-07.581-ИЭИ					Лист
											52

## 9 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды».

2. МУ 2.1.7.730-99 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							2020-07.581-ИЭИ	Лист
									53	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор  
ООО «ДЕЛЬТА»

«02» июля 2020 г.

«02» июля 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на производство инженерно-экологических изысканий**

Пункты задания	Основные данные и требования
1. Наименование объекта и вид объекта	«Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2»
2. Идентификационные сведения об объекте: - функциональное назначение  - уровень ответственности зданий и сооружений	Общественное -
3. Вид строительства (новое строительство, реконструкция, консервация, снос (демонтаж))	Реконструкция
4. Сведения об объекте - стадия проектирования и изысканий  - срок изысканий и проектирования  - срок строительства  - срок эксплуатации	Проектная документация
5. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2
6. Основная характеристика проектируемых сооружений и особые условия выполнения работ: - сейсмичность района  - наличие помещений с постоянным пребыванием людей  - категория помещений по пожарной и взрывоопасной опасности  - уровень ответственности зданий (сооружений)  - класс зданий и сооружений	да  II  II
7. Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов) - в период строительства  - в период эксплуатации	выбросы в атмосферный воздух при работе строительной техники, нарушение целостности почвенно-растительного покрова  выбросы в атмосферный воздух при парковке личного и гостевого автотранспорта
8. Сведения и данные о проектируемом объекте	Общая площадь 1,0 га

(объектах) - этажность зданий - габариты зданий и сооружений	
9. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерно-экологические изыскания.
10. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.; 2. Федеральные и региональные нормативные акты, регулирующие деятельность в области производства инженерных изысканий для строительства;
11. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	Отбор проб выполнить в соответствии: - почвы и грунты - ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 28168-89 и ГОСТ 12071-2000; - поверхностные и подземные воды – ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31862-2012; - радиометрические поиски – МУ 2.6.1.2398-08; - прочие параметрические исследования не-ионизирующих излучений, в соответствии с п.8.4.14 СП 47.13330.2012
12. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Лабораторные, радиологические и параметрические исследования выполнить с привлечением аккредитованных испытательных лабораторий.
13. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Согласно действующих норм
14. Сведения о расположении конкурентных вариантов размещения объекта (или расположение выбранной площадки)	Сведений нет
15. Объемы изъятия природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади изъятия земель (предварительное закрепление, выкуп в постоянное пользование и т.п.), плодородных почв и др.	-
16. Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий (расположение, предполагаемая глубина воздействия, состав и содержание загрязняющих веществ, интенсивность и частота выбросов и т.п.)	Сведений нет
17. Сведения о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, залповых выбросах и сбросах, возможных зонах и объектах воздействия, мероприятиях по их предупреждению и ликвидации	При эксплуатации объекта возможен пожар. Залповых выбросов и загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросов загрязняющих веществ в водные объекты и на рельеф не предвидится.
18. Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях и исследованиях, санитарно-эпидемиологических и медико-биологических исследованиях (заключениях) с приложением их результатов (при их наличии у застройщика или технического заказчика)	Нет
19. Основные требования к оценке воздействия на окружающую среду проектируемого объекта	Получение исходных материалов, определяющих особенности природной обстановки, характер существующих и планируемых антропогенных воздействий для целей разработки материалов оценки воздействия на окружающую среду – ОВОС и раздела проектной доку-

	ментации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" – ПМ ООС.
20. Сведения о принятых конструктивных и объемно-планировочных решениях с выделением потенциальных загрязнителей окружающей среды, мест возможного размещения отходов, типе и размещении сооружений инженерной защиты территории	Согласно прилагаемого плана
21. Общие технические решения и параметры проектируемых технологических процессов (вид и количество используемого сырья и топлива, их источники и экологическая безопасность, высота дымовых труб, объемы оборотного водоснабжения, сточных вод, газоаэрозольных выбросов, система очистки и др.)	Определяется проектными решениями
22. Данные о видах, количестве, токсичности, системе сбора, складирования и утилизации отходов	Определяется проектными решениями
23. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий - сроки проведения (предоставления результатов): - количество экземпляров в бумажном виде: - количество экземпляров в электронном виде: Требования к передаче материалов на цифровых носителях	Июнь - Июль 2020 г. 1 экз.  1 экз. на CD-дисках в формате AutoCAD и Microsoft Word, Excel, фотографии и иные графические иллюстрации - в формате * JPG / *BMP.  Для выполнения инженерных изысканий Исполнитель работ должен иметь Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства.
24. Сведения об объеме выполняемых работ	Выполнить инженерно-экологические изыскания в объеме необходимом для проектирования объекта и получения положительного заключения негосударственной экспертизы, с выдачей технических отчетов вышеуказанных изысканий

Приложение В (обязательное)

**АТТЕСТАТЫ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ  
ЛАБОРАТОРИЙ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**РОСАККРЕДИТАЦИЯ**      **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**      № 0003615

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ РОСС RU.0001.21ПЦ19 выдан 30 октября 2015 г  
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»;      ИНН: 7701298740  
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

129090, Россия, город Москва, пер. Ботанический, дом 14, строение 3  
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный центр Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»  
наименование

123290, РОССИЯ, город Москва, ул. Магистральная 2-я, 18А  
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009  
стандарт

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)  
наименование

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.  
область аккредитации

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 17 июля 2014 г  
дата

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации  
М.А. Якутова  
подпись, фамилия

Колпачев  
подпись

КОЛПАЧЕВ  
фамилия

Дорофеев Павел Сергеевич  
фамилия, имя, отчество

Генеральный директор  
должность

АНО «Испытательный центр НОРТЕСТ»  
наименование организации

Дружественный на основании Устава  
статус

НОРТЕСТ  
логотип

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ 0006623

**РОСАККРЕДИТАЦИЯ**  
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ RA.RU.21ПИ75    выдан 15 июня 2016 г.

номер аттестата включенный в базу данных

Настоящий аттестат выдан **Обществу с ограниченной ответственностью «Центр сертификации и экологического мониторинга агрохимической службы «Московский»**, ИНН: 5032087860 143026, РОССИЯ, Московская обл., Одинцовский, рп. Новоивановское, Агрохимиков, 6

и удостоверяет, что **Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Центр сертификации и экологического мониторинга агрохимической службы «Московский»** 143000, РОССИЯ, Московская обл., Одинцовский, д. Вырубово, в силу места своего расположения является

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

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **29 апреля 2016 г.**

Руководитель (заместитель, Руководитель)  
Федеральной службы по аккредитации

**Н.С. Султанов**  
подпись, фото



2020-07.581-ИЭИ-ТЧ

Листм

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ИЗЫСКАНИЙ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

СОГЛАСОВАНО:  
Генеральный директор

УТВЕРЖДАЮ:  
ООО «ДЕЛЬТА»

\_\_\_\_\_  
«02» июля 2020 г.

\_\_\_\_\_  
«02» июля 2020 г.

## **ПРОГРАММА**

**Инженерно-экологических изысканий:**  
**«Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская,  
дом 100, корпус 2»**



- количество осадков за год - 690 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (декабрь-февраль) – западное;
- летом (июнь-август) – западное.

Средняя скорость ветра холодного времени года (со среднесуточной температурой менее 8 °С) – 2,0 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам теплого времени года (июль) – 0,0 м/с.

Таблица 2 – Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
средняя	-7,8	-7,1	-1,3	6,4	13,0	16,9	18,7	16,8	11,1	5,2	-1,1	-5,6	5,4

Районирование территории по климатическим характеристикам (по картам СП 20.13330.2016) приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Районирование территории по климатическим характеристикам

Вес снегового покрова	III	расчетное значение веса снегового покрова $S_g$ на 1 м <sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли следует принять 1,8 кПа
Давление ветра	I	нормативное значение ветрового давления $w_0$ , принять 0,30 кПа
Толщина стенки гололеда	II	толщину стенки гололеда $b$ , принять 5 мм

Нормативная глубина промерзания (п. 5.5.3, СП 22.13330.2016):

- глина или суглинок – 1,10 м
- супесь, пески пылеватые или мелкие – 1,34 м
- песок средней крупности, крупный или гравелистый – 1,44 м
- крупнообломочные грунты – 1,63 м.

### 3.2. Геологическое строение

**В геолого-литологическом строении** до глубины бурения 13,0 м принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные отложения ( $aQ_{III}$ ), представленные, песком мелким, средней плотности, малой степени водонасыщения, суглинком мягкопластичным и песком мелким, плотным, водонасыщенным. Сверху отложения перекрыты насыпным грунтом, представленный кирпичом, строительным мусором, щебнем, асфальтом, с суглинистым заполнителем ( $tQ_{IV}$ ) и почвенно-растительным слоем ( $pdQ_{IV}$ ).

Литолого-стратиграфический разрез площадки выглядит следующим образом:

#### **Отложения четвертичной системы (Q)**

##### **Современные отложения**

Представлены почвенно-растительным слоем ( $pdQ_{IV}$ ). Вскрыт в скважине №4 с поверхности и до глубины 0,20 м. Изучению не подвергались из-за неоднородности состава, в качестве естественного основания сооружения не рекомендуются, подлежит срезке.

Насыпным грунтом, с суглинистым заполнителем, с включениями кирпича, щебня, строительного мусора, асфальта (ИГЭ №1) ( $tQ_{IV}$ ). Вскрыт во всех скважинах с поверхности и до глубины 1,40-2,00 м. В качестве естественного основания сооружения не рекомендуются, подлежит срезке.

Аллювиальные отложения ( $aQ_{III}$ ) – распространены повсеместно и представлены:

- Песком светло-коричневым, мелким, средней плотности, малой степени водонасыщения (ИГЭ №2). Мощность отложений ИГЭ №2 составляет 0,70-1,20 м;
- Суглинком темно-коричневым, мягкопластичным, (ИГЭ №3). Мощность отложений ИГЭ №3 составляет 2,50-2,80 м;
- Песком серым, мелким, плотным, водонасыщенным, (ИГЭ №4). Мощность отложений ИГЭ №4 составляет 7,50-7,70 м.

Таблица 2.3 – Данные о распространении и описание грунтов

### 3.3. Рельеф

В геоморфологическом отношении территория объекта приурочена к первой надпойменной террасе реки Москва. Абсолютные отметки дневной поверхности (по скважинам) на участке изысканий в пределах 120,03-120,45м.

Определяется нахождением в черте города. Техногенная нагрузка присутствует. Окружаю-

Код	ИГЭ	Описание	Группа по ТР
1	слой	Почвенно-растительный слой, $pdQ_{IV}$	9 (б) 1
2	1	Насыпной грунт с вкл. щебня, асфальта, бытового мусора, кирпича, суглинистый, $tQ_{IV}$	9 (в) 1
3	2	Песок мелкий светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, $aQ_{III}$	29 (а) 1;1м
4	3	Суглинок темно-коричневый, тяжелый, мягкопластичный, $aQ_{III}$	35 (а) 1;2м
5	4	Песок мелкий серый, плотный, водонасыщенный, $aQ_{III}$	29 (а) 1;1м

щая территория застроена постройками жилого и административного назначения.

Категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов).

### 3.4. Гидрография

В восточной части от участка изысканий, на расстоянии 1,5 км, расположена р. Москва и на расстоянии 0,8 км от участка изысканий, расположены Западные Марьины пруды.

Комплекс копанных декоративных прудов и планировочно связанных с ними прудов-отстойников на озеленённой территории западнее станции метро «Марьино».

Пруды выполняют дренажную функцию и позволяют регулировать уровень грунтовых вод в расположенном в пойме реки Москвы районе Марьино.

Расположены вдоль Новочеркасского бульвара и улицы маршала Голованова.

В большинстве прудов имеются карась, ротан, плотва и окунь. Иногда вылавливались лещ, карп, судак, подкаменщик и др.

В Западных Марьинских прудах также водятся раки.

Центральный пруд из группы Западных Марьинских прудов занимает пересечение ул. Маршала Голованова с Новочеркасским бульваром. Прямоугольный.

На 110 м вытянут по бульвару (в западно-восточном направлении). Ширина 50 м. Площадь 0,5 га. Соединён трубами с соседними прудами. Вытянут по бульвару на 380 м. Ширина до 50 м.

Площадь 1,8 га. В западной части овальный остров 60×30 м, связанный каменными мостами с обоими берегами.

Западный пруд на Новочеркасском бульваре вытянут по бульвару на 370 м. Ширина до 50 м. Площадь 1,5 га.

Южный пруд на ул. Маршала Голованова имеет прямоугольную форму. Вытянут в южном направлении на 275 м. Ширина 90 м. Площадь 2,7 га. В северной части прямоугольный остров размером 40×20 м.

Река Москва – средняя река в Центральной России, в Московской области, Москве и, на небольшом протяжении, в Смоленской области, левый приток Оки (бассейн Волги).

Длина в пределах Московской области 473 км, традиционно упоминается также 502 км, площадь бассейна – 17 600 км<sup>2</sup>.

В соответствии со статьей 65 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Москва составляет 400 м, как для водотока длиной от пятидесяти км и более. Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Западных Марьиных прудов – 50 м.

Участок производства работ расположен вне водоохранной зоне реки Москва и Западных Марьиных прудов.

На участке изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют.

### 3.5. Почвы

В Москве естественный почвенный покров на большей части города уничтожен. Дерново-подзолистые почвы сохранились лишь островками в городских лесах (Лосиный остров, Фили-Кунцево и т.д.). В парках и лесопарках сохранились болотные и подзолисто-болотные почвы, аллювиальные пойменные почвы разной степени нарушенное. Измененные варианты перечисленных почв (урбо-почвы) сочетают ненарушенную среднюю и нижнюю части профиля и антропогенно-нарушенные верхние слои. Почвы различаются по характеру формирования (насыпные, перемешанные), по гумусированности и оглеенности, по степени нарушенное профиля, по количеству и составу включений (бетон, стекло, токсичные отходы и т.д.) и другим показателям.

Для большинства городских почв (урбаноземов) характерно отсутствие генетических почвенных горизонтов; в профилях почв сочетаются различные по окраске и мощности слои искусственного происхождения, о чем свидетельствуют резкие переходы между ними. В условиях большого города степень открытости территории зависит не только от степени урбанизации, то есть от возраста и интенсивности городского строительства, но и от способа землепользования. Процесс запечатывания становится одним из факторов, еще более осложняющих структуру почвенного покрова в городе. Площади открытых незапечатанных участков сильно различаются в разных районах города - от 3-5 % в центре до 70-80 % на его окраинах - и в зависимости от типа хозяйственного использования. Наименьшие площади открытой поверхности приходятся на промышленные зоны (80-90 % площади запечатано). Земли природного комплекса и сельскохозяйственной зоны запеча-

таны на 10-20 %. Промежуточное положение занимают земли под жилой застройкой, которые в свою очередь, могут различаться по степени запечатанности от 20 до 75 %.

### 3.6. Растительность

Растительность на участке изысканий отсутствует в виду техногенной освоенности территории. Участок изысканий полностью застроен и заасфальтирован.

## **4. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

По предварительным данным площадка изысканий расположена вне границ особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значения.

## **5. СОСТАВ, ОБЪЕМЫ, ТЕХНОЛОГИЯ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАНИЙ**

### 5.1. Сбор фондовых материалов и сведений

Для выполнения изысканий необходимо произвести анализ и изучение существующих фондовых материалов и сведений о районе проектирования.

При изучении материалов обратить внимание на наличие опасных факторов, которые могут повлиять на безопасную эксплуатацию объекта.

Необходимо проработать планируемые проектные решения и определить перечень веществ, по которым необходимо выполнить запрос фоновых концентраций.

### 5.2. Полевые работы

Выезд на место проведения изысканий, маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов, состояния экосистем, источников и признаков загрязнения, отбор проб компонентов природной среды для лабораторного исследования.

### 5.3 Лабораторные исследования, виды и объемы работ

Отбор проб и лабораторные исследования производить в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей в настоящее время в РФ или введенной в действие на ее территории до полного завершения выполнения данной работы.

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
1. Полевые работы					
1	Дешифрирование космических снимков	Дм <sup>2</sup>	-	10	-
2	Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	га	-	1,0	-
3	Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологической карты М 1 : 5 000	га	-	1,0	-

№	Виды работ	Ед.изм.	Глубина исследования	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5	6
4	Описание точек наблюдений для составления инженерно-экологической карты М 1 : 5 000	точка	-	1	-
5	Отбор проб грунтов на геоэкологический анализ	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
6	Отбор проб грунтов на биологический анализ	проба	0,0-0,2	1	-
7	Определение мощности дозы гамма-излучения	точка	поверхность грунта	10	-
8	Пешеходная гамма-съемка	м	поверхность грунта	2,5x2,5	-
9	Определение ЭРОА района в воздухе помещения	точка	поверхность грунта	10	-
10	Измерение уровня звукового давления	точка	2,0 м от поверхности земли	1	-
11	Измерение уровня электромагнитного поля	точка	0,5 м, 1,5 м, 1,8 м от поверхности земли	1	-
12	Отбор проб почв на содержание радионуклидов	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
<b>2. Лабораторные исследования</b>					
1	Исследования грунтов на химическое загрязнение	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
2	Исследования грунтов по микробиологическим и паразитологическим показателям	проба	0,0-0,2	1	-
3	Исследование почв на содержание радионуклидов	проба	0,0-0,2 0,2-1,0	2	-
<b>3. Камеральные работы</b>					
1	Сбор фондовых материалов по экологии	цифр. пок.	-	1 000	-
2	Составление программы работ	программа	-	1	-
3	Составление технического отчета	отчет	-	1	-

Контроль за соблюдением требований нормативных правовых документов РФ при проведении аналитических исследований компонентов природной среды.

Обработка и обобщение результатов выполненных исследований и наблюдений, собранных фондовых материалов, оформление технического отчета об инженерно-экологических изысканиях.

### 5.5. Нормативные документы

1. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
3. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
4. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
5. ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»;
6. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
7. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».
8. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы.
9. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы.
10. СанПиН 2.1.7.1287-03. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы;  
ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод».
11. ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод».
12. ГОСТ 17.1.3.07-82. «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».
13. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».
14. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»
15. ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».

## **6. ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

При строительстве и эксплуатации объекта, воздействие на природную среду будет определяться интенсивностью строительных и транспортных операций. Среди основных видов воздействия выделяются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительных машин и механизмов;
- загрязнение грунтов горюче-смазочными материалами, подземной и поверхностной воды.

На территориях, прилегающих к проектируемому участку возможно шумовое влияние на компоненты окружающей среды.

## **7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Все работы по инженерно-экологическим изысканиям на территории объекта строительства должны проводиться в соответствии с ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах» [15].

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект должен проверить:

- прохождение всеми сотрудниками инструктажа по технике безопасности (сдачи экзамена);
- наличие соответствующих удостоверений, дающих право проведения работ;
- наличие средств индивидуальной защиты;
- наличие транспортных средств, приспособленных для перевозок грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель работ должен выявить опасные участки (линии электропередачи, автомобильные дороги, подземные коммуникации и т. д.) и провести инструктаж на месте со всеми работниками. Перед началом проведения изысканий обязательно

согласовать места и время проведения работ с представителями организаций, эксплуатирующих инженерные коммуникации и сооружения.

При выполнении камеральных работ запрещается пользоваться неисправными выключателями и электрифицированными приборами. Чертежными инструментами, ножницами, скальпелями, ножами пользоваться с осторожностью, исключая возможность получения травм. При выполнении работ с использованием компьютера, обеспечить обязательные перерывы по 10 - 15 мин через каждый час работы.

При проведении работ на высоте пользоваться специальными лестницами-стремянками.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ И СОСТАВ ОТЧЕТНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Все полевые материалы проверить и обработать камерально.

По окончании работ по инженерно-экологическим изысканиям необходимо составить технический отчет, содержащий: оценку существующего экологического состояния на

проектируемой территории, прогноз возможных изменений окружающей природной среды и при реализации проектных решений.

Технический отчет передается с текстовыми и графическими приложениями в электронном виде в одном экземпляре в редактируемом формате, и в печатном виде в одном экземпляре.

Все работы выполняются в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

## **9. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТ**

Контроль инженерно-экологических изысканий предполевого периода производится для проверки организационно-технической готовности к проведению инженерно-экологических изысканий:

- соответствие требований Технического задания и объемов программы работ;
- соответствие объемов изысканий сложности территории, вероятности возникновения экологических рисков и потенциальной опасности проектируемых объектов;
- проверка требований к метрологическому обеспечению приборно-технического оснащения и к правилам техники безопасности полевых отрядов;
- контроль достаточной комплектации полевых отрядов специалистами для проведения необходимого комплекса работ.

В полевом периоде проводить контроль за соблюдением при проведении полевых работ требований Технического задания и программы работ, охраны труда и техники безопасности, нормативных правовых документов РФ, графика проведения полевых работ, исполнительных объемов полевых работ.

В камеральном периоде производить контроль за соблюдением требований нормативных правовых документов РФ при проведении аналитических исследований компонентов природной среды и камеральной обработки полученных материалов, графика выполнения работ и исполнительных объемов.

Программу составил:

Инженер-эколог



/Ю.В. Сурмач/

Приложение Д

**ПРОТОКОЛЫ САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
ГРУНТОВ**

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

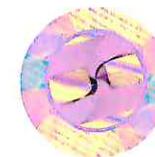
**Протокол испытаний № П-1716 от 29.07.2020г.**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной лаборатории АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»

 Ю.В. Михайлик

1. Адрес отбора образцов: "Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2"
2. Предъявитель образцов (заказчик): ООО «Геолог» ИНН 5029193812, 141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
3. Объект исследования: Почва, грунт
4. Количество образцов: 2 шт.
5. Сопроводительный документ: Акт отбора проб для лабораторных исследований от 16.07.2020г.
6. Дата поступления образцов: 16.07.2020г.
7. Дата проведения анализа: 16.07-22.07.2020г.
8. Регистрационный номер акта отбора проб: 1716
9. НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку:
- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
  - \*ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;
  - \*\*ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»


**10. Используемое оборудование:**

Номер п/п	Наименование используемого оборудования, тип (марка)	Свидетельство о поверке, номер, срок действия
1	Спектрофотометр атомно-абсорбционный АА мод. 240 FS с пламенным атомизатором № МУ13500004	Свидетельство о поверке № АБ 0274213 действительно до 25.12.2020
2	Спектрофотометр атомно-абсорбционный АА мод. 240 Z с электротермическим атомизатором № МУ13070001	Свидетельство о поверке № АБ 0274212 действительно до 25.12.2020
3	Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой Agilent мод. 710 ICP-OES, № IP1202M138	Свидетельство о поверке № АБ 0286850 действительно до 18.05.2021
4	Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2А», №100 с ртутно-гидридным генератором (ГРГ)	Свидетельство о поверке № АБ 0274210 действительно до 25.12.2020
5	Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2А», № 243	Свидетельство о поверке № АБ 0274211 действительно до 25.12.2020
6	Анализатор ртути «РА-915+», № 227, Приставка к анализатору «РП-91С», № 121	Свидетельство о поверке № АБ 0274201 действительно до 25.12.2020
7	Весы электронные Scout, мод. SC 2020, № ВJ474197	Свидетельство о поверке № АБ 0276038 действительно до 10.12.2020
8	Весы лабораторные электронные 770/AGB, мод. 770-13, № 13712030	Свидетельство о поверке № АБ 0276042 действительно до 10.12.2020
9	Хроматограф жидкостный LC-20 Prominence со спектрофлуориметрическим детектором RF-10AxI, № C20954305312 CD	Свидетельство о поверке № АБ 0274205 действительно до 25.12.2020
10	Жидкостный хроматограф LC 10Avr со спектрофлуориметрическим детектором RF-10AxI, № C20953970575 US	Свидетельство о поверке № АБ 0274206 действительно до 25.12.2020
11	Анализатор жидкости Флюорат-02-2М № 6089	Свидетельство о поверке № АБ 0286847 действительно до 18.05.2021
12	pH-метр-милливольтметр pH-410, № 1075	Свидетельство о поверке № АБ 0274337 действительно до 27.11.2020

### 11. Результаты испытаний

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м	Характеристика пробы	Шифр пробы	рН <sub>КС</sub> , ед. рН	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)-пирен, мг/кг	Содержание химических элементов, мг/кг						
								Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	As	Hg
1	Скв.1	0,0-0,2	--	9154/20	6,41	584	0,046	8,73	17,4	42,0	6,86	0,31	2,66	0,076
2	Скв.1	0,2-1,0	--	9155/20	6,32	72	0,021	7,75	17,3	40,1	5,61	0,27	2,47	0,083
ПДК, ОДК (в числителе- песок, супесь, в знаменателе: без скобок- суглинки с рН КС1<5,5, в скобках суглинки с рН КС1>5,5)					-	н/н <sup>1)</sup>	0,02*	$\frac{20}{40(80)}$ **	$\frac{33}{66(132)}$ **	$\frac{55}{110(220)}$ **	$\frac{32}{65(130)}$ **	$\frac{0,5}{1,0(2,0)}$ **	$\frac{2}{5(10)}$ **	2,1*
Методика измерения					ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1.2.21-98	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	М-МВИ-80-2008						ПНД Ф 16.1.2.23-2000
Погрешность измерения					0,1	40% (5-250 мг/кг), 25% (250-20000 мг/кг)	39% (0,005-0,040 мг/кг), 28% (0,040-2,0 мг/кг)	30%	30%	30%	30%	30%	30%	От 0,005 до 0,1 мг/кг - ±45%; свыше 0,1 мг/кг - ±25%

- 1) н/н - не нормируется для валовых и кислоторастворимых форм  
 \*, \*\* - носит информационный характер

### 12. НД на метод испытаний

Номер п/п	Наименование НД на метод испытаний
1	ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО
2	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02"
3	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.3.39-2003 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа
4	М-МВИ-80-2008 Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии.
5	ПНД Ф 16.1:2.23-2000 Методика выполнения измерений массовой доли общей ртути в пробах почв, грунтов и донных отложений на анализаторе ртути РА-915+ с приставкой РП-91С

Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
2. Настоящий протокол не может быть скопирован частично или полностью без разрешения испытательной лаборатории.
3. Протокол без голограммы не действителен.

Протокол составил

Ответственные исполнители

Л.Е. Петухова

Д.А. Алексеенко

Г.В. Лукьянчикова



**РАСЧЕТ СУММАРНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ХИМИЧЕСКОГО  
ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		



Приложение Ж

**ПРОТОКОЛЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО И  
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГРУНТОВ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

**Испытательная лаборатория ООО «Испытательный центр «Нортест»**

Аттестат аккредитации № RA.RU. 21HC27 Выдан 24.09.2019г.  
 Адрес: 115093, Россия, город Москва, ул. Дубининская 98, строение 4  
 (этаж 2, пом. III, ком. 1-13,13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25)  
 тел./факс 8(977)838-58-10  
 Электронный адрес: [labnortest@gmail.com](mailto:labnortest@gmail.com)



УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель ИЛ  
 ООО «Испытательный центр «Нортест»  
 С.Р. Мурдашева

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 960/20П от 20.07.2020**

1. **Объект исследования:** Почва
2. **Заказчик (наименование, адрес):** ООО «Геолог», 141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
3. **Место отбора:** Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, д.100, корпус 2
3. **Сопроводительный документ:** Акт отбора проб от 16.07.2020
4. **Количество образцов:** Масса 1 образца - 1000 гр., общее количество образцов – 1 шт.
5. **Дата и время отбора:** 16.07.2020
6. **Доставлен в ИЛ:** 16.07.2020, 12:00
7. **Вид и целостность упаковки:** Стерильный одноразовый пакет, упаковка - целостная, не-нарушенная
8. **Дата проведения испытаний:** 16.07.2020 – 20.07.2020
9. **Оборудование:**

Номер п/п	Наименование оборудования, тип (марка)	Свидетельство о поверке, срок действия
1	Весы неавтоматического действия A&D EK-200i, зав. № 6A4437769	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № АБ 0281158 от 29.01.2020 до 28.01.2021
2	Весы неавтоматического действия A&D EK-200i, зав. № 6A4437770	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № АБ 0281159 от 29.01.2020 до 28.01.2021
3	Стерилизатор паровой вертикальный без сушки DGM 80, зав. № 07L381	ФБУ "Ростест-Москва". Аттестат № АБ 0285913 от 18.03.2020 до 17.03.2021
4	Стерилизатор воздушный автоматический ГП-160-«ПЗ», зав. № 145	ФБУ "Ростест-Москва". Аттестат № АБ 0285914 от 18.03.2020 до 17.03.2021
5	Стерилизатор паровой вертикальный автоматический СПВА-75-1-НН, зав. № 961	ФБУ "Ростест-Москва" Аттестат № АТ 0058694 от 02.12.2019 до 01.12.2020
6	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ мод 1001, зав. № 54713	ФБУ "Ростест-Москва". Аттестат № АБ 0285925 от 18.03.2020 до 17.03.2021

## 11. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование образца	Глубина отбора, м	Шифр образца	Наименование показателя				
				Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы (обнаружено / не обнаружено)	Личинки синантропных мух (экз/кг)	Куколки синантропных мух (экз/кг)
1	Почва Скважина 1	0,0-0,2	3669/20	1	<1	не обнаружено	0	0
НД на метод испытания				МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	МУ 2.1.7.2657-10, Раздел III	

Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
2. Копирование и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории запрещена.
3. Протокол без голограммы не действителен.

Исследования (испытания) и измерения провел(и):

Микробиолог

должность

Д.И. Стоянова

ФИО

  
 подпись

Протокол проверил(и):

Микробиолог

должность

Д.И. Стоянова

ФИО

  
 подпись

Ответственный за оформление протокола испытаний:

Менеджер по работе с заказчиками

должность

Т.А. Иванова

ФИО

  
 подпись


**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
МОНИТОРИНГА АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ «МОСКОВСКИЙ»**

Юридический адрес: 143026 Россия, Московская область,  
Одинцовский район, р.п Новоивановское, ул. Агрохимиков, д. 6  
Адрес места осуществления деятельности: 143000 Россия,  
Московская обл., Одинцовский район, д. Вырубово  
тел. (495) 005-68-78 e-mail: certif@csem.ru

Уникальный номер записи от аккредитации в Реестре аккредитованных  
лиц RA.RU.21ПИ75 от 29.04.2016 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ П-160/3 от 23 июля 2020 г**

Наименование предприятия, организации (заявитель):	АНО «ИЦ Нортест» для ООО «Геолог»
Номер акта отбора:	-
Номер заявки:	П 117/3 от 16.07.2020 г
Юридический адрес:	-
Наименование образца:	почва, грунт, глубина отбора 0,0-0,2 м
Масса образца:	1,0 кг х 1
Вид и целостность упаковки:	полиэтиленовый пакет, не нарушен
Время проведения испытаний:	16.07.2020-23.07.2020 г
Наименование объекта:	Реконструкция помещений здания по адресу: г.Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2
Адрес отбора образцов:	Реконструкция помещений здания по адресу: г.Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2
Ф.И.О., должность Доставлен ИЛ	Дотенгефт Н.С. - инженер - ответственный за отбор проб 16.07.2020 г.

**Дополнительные сведения:**

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа».  
НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»

## Ведомость результатов анализов

Показатели испытаний:	Единица измерений	Норма НДК, (ПДК), оптим. сод.	Результаты испытаний								Методы испытаний:
			П -160/3								
Шифр пробы			Скв. 1								
Личинки и яйца гельминтов и цисты простейших	экз/кг	Не доп.	Не обн.								МУК 4.2.2661-10

Руководитель группы:

Руководитель испытательной лаборатории:



Е.В. Марченко

М.С. Телевка

Приложение И

**ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ № Р-119 от 27.07.2020 г.**

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник ИЛ АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»»

Ю.В. Михайлик

1. **Наименование заявителя (предприятие, организация):** ООО "Геолог" ИНН 5029193812  
141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
2. **Наименование объекта и его адрес:** «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2»
3. **Цель обследования:** Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ)
4. **Дата и время проведения обследования:** 15.07.2020, с 11<sup>40</sup> до 15<sup>10</sup>
5. **Сопроводительный документ:** Техническое задание № 119 от 09.07.2020
6. **Регистрационный номер заявки:** 119
7. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:** СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»  
СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»
8. **НД на метод измерений:** Руководство по эксплуатации дозиметра-радиометра ДКС-96. ТЕ1.415313.003 РЭ  
Руководство по эксплуатации дозиметра гамма-излучения ДКГ-03Д «Грач». ФВКМ.412113.029РЭ



**9. Используемое оборудование:**

№ п/п	Наименование используемого оборудования, заводской номер	Свидетельство о поверке, номер, срок действия	Основная погрешность измерения
1	Дозиметр-радиометр ДКС-96 (блок БДПГ-96 № 193/1) № 193	Свидетельство о поверке «ФБУ «Ростест Москва» № АБ 0276954 от 14.01.2020 до 13.01.2021	13%
2	Дозиметр гамма-излучения ДКГ-03Д «Грач», № 2821	Свидетельство о поверке «ФБУ «Ростест Москва» № АБ 0275045 от 20.01.2020 до 19.01.2021	(15+2,5/Н)%, где Н – измеренное значение МЭД, мкЗв/ч
3	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, № 1486	Свидетельство ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2756083 от 09.09.2019 действительно до 08.09.2020	± 0,2
4	Измеритель комбинированный «Testo410-2», №38570695/712	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2659405 от 05.08.2019 до 04.08.2020	±2%
5	Дальномер лазерный GLM 50 Professional, № 811637569	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2977696 от 08.06.2020 до 07.06.2021	1,5мм±0,05мм/м

**10. Характеристика метеоусловий:**

Температура воздуха, t°С	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм.рт столба	Скорость ветра, м/сек
(+21,9)-(+20,0)	64,6-71,2	750	0,7-0,9

**11. Обобщенные результаты радиометрического обследования территории:**

Наименование показателя		Значения
Площадь проведения гамма-съемки участка по маршрутным линиям, Га		1,00
Показания поискового прибора, мкЗв/ч	Среднее значение	0,12
	Диапазон значений	0,05-0,19
Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения с учетом погрешности измерения в точках с максимальными показаниями поискового прибора $H_{\max} + \Delta_H$ , мкЗв/ч		0,21

**12. Результаты измерений МЭД ГИ на момент проведения обследования:**

№ точки	МЭД ГИ (Н), мкЗв/ч	Погрешность измерения МЭД ГИ ( $\Delta_H$ ), мкЗв/ч	$H + \Delta_H$ , мкЗв/ч
1	0,13	0,04	0,17
2	0,11	0,04	0,15
3	<0,10	-	<0,10
4	0,15	0,05	0,20
5	0,13	0,04	0,17
6	0,14	0,05	0,19
7	0,12	0,04	0,16
8	0,10	0,04	0,14
9	0,13	0,04	0,17
10	<0,10	-	<0,10

**Обобщенные результаты измерения МЭД ГИ**

Наименование показателя	Значение
Количество точек измерений	10
Количество точек измерения на 1 Га	не менее 10 точек
Среднее значение МЭД гамма-излучения $\bar{H}$ , мкЗв/ч	0,12
Максимальное значение МЭД ГИ с учетом погрешности $H_{\max} + \Delta_H$	0,20
Минимальное значение МЭД ГИ с учетом погрешности $H_{\min} + \Delta_H$	<0,10

## Примечания:

- Настоящий протокол не может быть скопирован частично или полностью без разрешения испытательной лаборатории.
- Протокол без голограммы не действителен.

Протокол составил

Ответственный исполнитель



С.А. Коротенкова

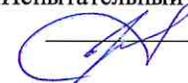
Н.С. Дотенгефт

**Протокол испытаний № ПР-1715 от 29.07.2020 г.**

Начальник испытательной лаборатории АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ю.В.Михайлик



- 1. Адрес отбора образцов:** "Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2"
- 2. Предъявитель образцов (заказчик):** ООО «Геолог» ИНН 5029193812, 141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
- 3. Объект исследования:** Почва, грунт
- 4. Количество образцов:** 2 шт.
- 5. Сопроводительный документ:** Акт отбора проб для лабораторных исследований от 16.07.2020г.
- 6. Дата поступления образцов:** 16.07.2020г.
- 7. Дата проведения анализа:** 16.07-22.07.2020г.
- 8. Регистрационный номер акта отбора проб:** 1715



**9. НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку:**

СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»

СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) «Нормы радиационной безопасности»

СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»

**10. Используемое оборудование:**

Номер п/п	Наименование используемого оборудования, тип (марка)	Свидетельство о поверке, номер, срок действия
1	Комплекс спектрометрический для измерения альфа-, бета- и гамма-излучающих нуклидов «Прогресс-БГ» № 0384-Г	Свидетельство о поверке № АБ 0270232 действительно до 18.11.2020
2	Комплекс спектрометрический для измерения альфа-, бета- и гамма-излучающих нуклидов «Прогресс» № 1326-Б-Г	Свидетельство о поверке № АБ 0283150 действительно до 13.05.2021
3	Весы лабораторные GX, мод. GX-2000, № 14530997	Свидетельство о поверке № АБ 0276047 действительно до 10.12.2020

### 11. Результаты анализа

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора, м	Характеристика пробы	Шифр пробы	$^{137}\text{Cs} \pm \Delta^{137}\text{Cs}$ , Бк/кг	$^{226}\text{Ra} \pm \Delta^{226}\text{Ra}$ , Бк/кг	$^{232}\text{Th} \pm \Delta^{232}\text{Th}$ , Бк/кг	$^{40}\text{K} \pm \Delta^{40}\text{K}$ , Бк/кг	Аэфф* $\pm \Delta$ Аэфф, Бк/кг
1	Скв.1	0,0-0,2	--	9152/20	5,1 $\pm$ 3,3	20,5 $\pm$ 6,1	19,1 $\pm$ 5,9	316 $\pm$ 91	74 $\pm$ 13
2	Скв.1	0,2-1,0	--	9153/20	<3	19,7 $\pm$ 5,8	18,0 $\pm$ 5,4	326 $\pm$ 89	73 $\pm$ 12
Методика измерения					Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на спектрометрах				

\*Аэфф – удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, рассчитано по ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

### 12. НД на метод испытаний:

Номер п/п	Наименование НД на метод испытаний
1	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на спектрометрах св-во об аттестации ФГУП «ВНИИФТРИ», № 40090.ОЖ562 от 25.06.2010

Примечания:

1. Результаты распространяются только на представленные образцы.
2. Настоящий протокол не может быть скопирован частично или полностью без разрешения испытательной лаборатории.
3. Протокол без голограммы не действителен.

Протокол составил

Л.Е. Петухова

Ответственный исполнитель

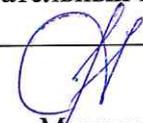
М.С. Кудрин



**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ РАДОНОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ №ППР-ОА-119 от 27.07.2020 г.**

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник ИЛ АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»  
 Ю.В. Михайлик



1. **Наименование заявителя (предприятие, организация):** ООО "Геолог" ИНН 5029193812  
 141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
2. **Наименование объекта и его адрес:** «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2»
3. **Цель обследования:** Измерение объемной активности радона воздуха помещений
4. **Дата и время проведения обследования:** 15.07.2020, с 11<sup>40</sup> до 15<sup>10</sup>
5. **Сопроводительный документ:** Техническое задание № 119 от 09.07.2020
6. **Регистрационный номер заявки:** 119
7. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:**  
 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»  
 СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»  
 МУ 2.6.1.2398-08. «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»  
 МУ 2.6.1.2838-11. «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности»  
 МУ 2.6.1.037-2015. «Определение среднегодовых значений ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений по результатам измерений разной длительности»
8. **НД на метод измерений:** Руководство по эксплуатации РАДИОМЕТР АЭРОЗОЛЕЙ РАА-10 МГФК968620.010РЭ



**9. Средства измерения:**

№ п/п	Наименование, заводской номер	Свидетельство о поверке СИ, номер, срок действия
1	Дальномер лазерный GLM 50 Professional, № 811637569	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2977696 от 08.06.2020 до 07.06.2021
2	Измеритель комбинированный «Testo410-2», №38570695/712	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2659405 от 05.08.2019 до 04.08.2020
3	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, № 1486	Свидетельство ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2756083 от 09.09.2019 действительно до 08.09.2020
4	Радиометр аэрозолей РАА-10, № 49612	Свидетельство о поверке «ФБУ «Ростест Москва» № АБ 0279480 от 23.01.2020 до 22.01.2021

**10. Характеристика метеоусловий:**

Температура воздуха, t°С	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм.рт столба	Скорость воздушных потоков, м/сек
(+21,9)-(+20,0)	64,6-71,2	750	0,7-0,9

### 11. Обобщенные результаты измерения ЭРОА радона:

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Количество точек измерения	10
2	Максимальное значение ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	0
3	Минимальное значение ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	<10

### Результаты измерений ЭРОА радона на момент проведения обследования:

№ точки	ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	Погрешность измерения ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>	Q+ΔQ ЭРОА радона, Бк/м <sup>3</sup>
Этаж 1			
1	<10	-	<10
2	<10	-	<10
3	<10	-	<10
4	<10	-	<10
5	<10	-	<10
6	<10	-	<10
7	<10	-	<10
8	<10	-	<10
9	<10	-	<10
10	<10	-	<10

Примечания:

1. Настоящий протокол не может быть скопирован частично или полностью без разрешения испытательной лаборатории.
2. Протокол без голограммы не действителен.

Протокол составил

Ответственный исполнитель



С.А. Коротенкова

Н.С. Дотенгефт

Приложение К

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЕЙ ШУМОВОГО ДАВЛЕНИЯ  
И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2020-07.581-ИЭИ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

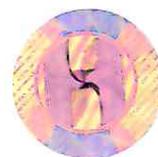
**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ № ФФ-119 от 27.07.2020 г.**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»»


 Ю.В. Михайлик

1. **Наименование заявителя (предприятие, организация):** ООО "Геолог" ИНН 5029193812  
141008, Московская область, город Мытищи, улица Матросова, дом 14/16, помещение 12
2. **Наименование объекта и его адрес:** «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2»
3. **Цель обследования:** Определение параметров шума и напряженности электромагнитного излучения
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.07.2020, с 11<sup>40</sup> до 15<sup>10</sup>
5. **Сопроводительный документ:** Техническое задание № 119 от 09.07.2020
6. **Регистрационный номер заявки:** 119
7. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:**  
СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»  
СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах  
СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»
8. **НД на метод измерений:**  
ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»  
МИ ПКФ-12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА. Методика выполнения измерений».  
"Руководство по эксплуатации измерителя ПЗ-80: ПКДУ.411100.001РЭ  
Методика измерения напряженности переменных электрических и магнитных полей измерителем ПЗ-80 (ПЗ-80-ЕН500)"


**9. Используемое оборудование:**

№ п/п	Наименование используемого оборудования, заводской номер	Свидетельство о поверке, номер, срок действия
1	Дальномер лазерный GLM 50 Professional, № 811637569	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2977696 от 08.06.2020 до 07.06.2021
2	Измеритель комбинированный «Testo410-2», №38570695/712	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2659405 от 05.08.2019 до 04.08.2020
3	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, № 1486	Свидетельство ФБУ «Ростест-Москва» № СП 2756083 от 09.09.2019 действительно до 08.09.2020
4	Шумомер-виброметр, анализатор спектра «Экофизика 110А» № БФ150107	Свидетельство ООО «ПКФ Цифровые приборы» № 20/9892 от 27.03.2020 действительно до 26.03.2021
5	Акустический калибратор типа АК-1000 № 0288	Свидетельство ФГУП ВНИИФТРИ № 3/340-0635-20 от 26.03.2020 действительно до 25.03.2021
6	Измеритель напряженности электрических и магнитных полей ПЗ-80 с преобразователем ПЗ-80-ЕН500, № 150552	Свидетельство ООО «ПКФ Цифровые приборы» № 20/9905 от 27.03.2020 действительно до 26.03.2021

**10. Характеристика метеоусловий:**

Температура воздуха, t°С	Влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм.рт столба	Скорость ветра, м/сек
(+21,9)-(+20,0)	64,6-71,2	750	0,7-0,9

**11. Описание источников шума:** Автотранспортный, естественные шумы

**12 Характеристика шумового воздействия:** Непостоянный, без выраженной тональности, не импульсный

**13. Применение ветрозащитного устройства:** При скорости ветра >1 м/с для микрофона использовалась ветрозащита W2, рекомендованная производителем шумомера.

**14. Результаты измерений общего шума на момент проведения обследования:**

Наименование точки измерения	Величины		Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	Измеренные уровни звука	№ Измерения		
Контрольная точка №1			Измеренные уровни звука	1
	2	63,1		67,5
	3	62,3		66,5
	Средний по замерам уровень звука		62,2	66,5
	Коррекция K <sub>1</sub> , дБА		0	0
	Коррекция K <sub>2</sub> , дБА		0	0
	Коррекция K <sub>3</sub> , дБА		0	0
	Коррекция K <sub>4</sub> , дБА		0	0
	Коррекция K <sub>5</sub> , дБА		0	0
	Откорректированный средний уровень звука		62,2	66,5
	Расширенная неопределенность измерений		1,5	1,9
<b>Оценочный уровень звука</b>		<b>63,7</b>	<b>68,4</b>	
<b>Допустимые уровни по НД*</b>		<b>55,0</b>	<b>70,0</b>	
<b>Превышение допустимых уровней*</b>		<b>8,7</b>	<b>нет</b>	

(1) Защита от шума СП 51.13330.2011;

\*- Добавлено в протокол по требованию заказчика, носит информационный характер

Дата и время проведения калибровки	Уровень звукового давления, подаваемый калибратором, дБ	Показания прибора при подаче калибровочного сигнала	Допустимые значения уровня звукового давления
Калибровка прибора до проведения измерений	94,0	94,0	94,0±0,3 дБ
Калибровка прибора после проведения измерений	94,0	94,0	

**15. Результаты измерений напряженности электромагнитного излучения на момент проведения обследования:**

Наименование точки измерения	Измеренные уровни электромагнитных полей частотой 50Гц						
	Напряженность магнитного поля НМП, А/м	Расширенная неопределенность ΔНМП, А/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности, НМП+ΔНМП, А/м	Напряженность электрического поля НЭП, В/м	Расширенная неопределенность ΔНЭП, В/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности НЭП+ΔНЭП, В/м	
Точка №1	Высота 0,5м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42
	Высота 1,5м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42
	Высота 1,8м	<0,05	-	<0,05	<0,42	-	<0,42

**16. Приложение №1 к протоколу исследования:** Карта-схема расположения контрольных точек на обследуемом участке на 1 листе

Примечания:

- Настоящий протокол не может быть скопирован частично или полностью без разрешения испытательной лаборатории.
- Протокол без голограммы не действителен.

Протокол составил

С.А. Коротенкова

Ответственный исполнитель

Н.С. Дотенгефт



## Приложение №1 к протоколу №ФФ-119

Карта-схема точек измерения физических факторов



- 1 – точка замеров общего шума и ЭМИ

## СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взаи. инв. №		2020-07.581-ИЭИ				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ**  
**ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА МОСКВЫ**

119991, Москва, ГСП-1  
 ул. Новый Арбат, д. 11, стр. 1  
 Телефон: (495) 695-84-74, факс: (495) 690-58-48  
 ОКПО 55263732, ОГРН 1037704036974, ИНН/КПП 7704221753/770401001

E-mail: depmospriroda@mos.ru  
<http://www.mos.ru/eco>

15. 07. 2020

№

ДПОС

05-19-14318/20

на № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

**Генеральному директору**  
**ООО «Геолог»**

**К.Е. Латышу**

ул. 45 Стрелковой Дивизии, д. 251,  
 оф. 402, Воронеж, 394016

Департамент природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы рассмотрел Ваше обращение по вопросу предоставления информации об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и сообщает следующее.

В случае проведения реконструкции существующего строения получение Заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не требуется.

**Заместитель**  
**руководителя Департамента**

**Д.А. Алексеев**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПО Г. МОСКВЕ И  
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(Межрегиональное управление Росприроднадзора по г.  
Москве и Калужской области)**

Варшавское шоссе, д. 39а, г. Москва, 117105  
т. 8-495-025-01-36  
E-mail: rpn77@rpn.gov.ru

16.07.2020 № 08-25/4174

Генеральному директору ООО  
«Геолог»

К. Е. Латышу

ул. Грибоедова, д. 7, офис 612,  
г. Пушкино, Московская область,  
141204

18@20010.ru

О предоставлении информации

Межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по г. Москве и Калужской области (далее – Управление) Ваше обращение (исх. от 08.07.2020 № 93; вх. от 09.07.2020 № 25/9227) рассмотрено.

Сообщаем, что реестр лицензий на осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности Управления находится на официальном сайте Управления (<http://77.rpn.gov.ru/>)

Перечень полигонов ТКО, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, опубликован в Единой государственной информационной системе учета отходов от использования товаров (далее – ЕГИС УОИТ).

ЕГИС УОИТ является федеральной государственной информационной системой, которая реализует просмотр Государственного реестра объектов размещения отходов (<https://uoit.fsrpn.ru/groro>).

Заместитель руководителя



Н. В. Пажильцев

Исп. Товкус Александра Сергеевна  
Тел. 8(495) 025-23-72



Лист согласования к документу № 08-25/4174 от 16.07.2020. В ответ на № 25/9227 (09.07.2020)

Инициатор согласования: Товкус А.С. ведущий специалист-эксперт отдела государственного надзора в 96 области обращения с отходами по г. Москве

Согласование инициировано: 15.07.2020 10:45

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Тип согласования: **смешанное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: <b>последовательное</b>				
1	Поляев О.А.		Согласовано 15.07.2020 12:09	-
2	Егорова Е.С. / Хаджаев М.М.		Согласовано 15.07.2020 18:18	-
Тип согласования: <b>последовательное</b>				
3	Пажильцев Н.В.		ЭП Подписано 15.07.2020 19:08	-



## Росгидромет

### Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6, г. Москва, 127055  
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,  
Москва, ГСП-3, 123242  
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001  
тел.: 8 (495) 684-80-99, ф. 8 (495) 684-83-11  
moscgms-aup@mail.ru

« 06 » 08 2020 г.

СПРАВКА

№ 2-1959

### О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: ООО «Геолог»

Цель запроса: инженерные изыскания

Объект, для которого устанавливается фон: Реконструкция помещений здания по адресу:  
г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2

Адрес объекта: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89.

Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон в Москве: *взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, формальдегид, сероводород, хлорид водорода, аммиак, ацетон, бензол, ксилол, толуол, бенз(а)пирен, тяжелые металлы.*

Фоновые концентрации рассчитаны по экспериментальным наблюдениям для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (мг/м <sup>3</sup> ) при скорости ветра (м/с)				п о с т	период наблю- дений	условные коорди- наты на карте масштаб: 1:34000	
	0-2	3 - 4					Х	У
		С	В	Ю				
ОКСИД УГЛЕРОДА	2,5				23	2015-2019	45	05
ДИОКСИД АЗОТА	0,135							
БЕНЗ(А)ПИРЕН	1,8*10 <sup>-6</sup>							
ДИОКСИД СЕРЫ	0,001				В целом по городу			
ОКСИД АЗОТА	0,079							

\* - за начало координат принято пересечение проспекта Вернадского и улицы 26 Бакинских Комиссаров.

Фоновые концентрации углерода (сажа), керосина и пыли неорганической: 70-20% SiO<sub>2</sub> не определены из-за отсутствия данных наблюдений.

Фоновые концентрации действительны на период с 2020 по 2024 годы (включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника

Заместитель начальника ЦМС

Стукалова Е.Г.  
тел. 8 (495)-681-54-56  
moscgms-fon@mail.ru



Н.А. Фурсов

Т.Б. Трифиленкова

038949



## Росгидромет

### Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6,г. Москва, 127055  
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,  
Москва, ГСП-3, 123242  
ОКПО 16999193, ОГРН 1127747295170

ИНН/КПП 7703782266/770301001  
тел.: 8 (495) 684-80-99, ф. 8 (495) 684-83-11  
moscgms-aup@mail.ru

« 06 » 08 20 20 г.

№ 7-1959

### СПРАВКА О КРАТКОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ

Краткая климатическая характеристика района расположения объекта:  
реконструкция помещений здания

по адресу: г. Москва, ул.Люблинская, д.100, корп.2

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции  
“Москва, обсерватория МГУ” за тридцатилетний период с 1981 по 2010 гг.

### ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (°С)

Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,5	-6,6	-0,9	7,0	13,5	17,3	19,5	17,3	11,6	5,7	-1,3	-5,3	5,9

АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С)

Таблица 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-31,1	-28,1	-21,0	-12,8	-3,6	1,5	6,3	3,3	-4,2	-9,2	-22,7	-27,2	-31,1
2003	1999	1981 1987	1998	1999	1982	1992	1984	1996	2003	1984	1997	1997

АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С)

Таблица 3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
8,7	8,7	18,1	25,6	33,8	33,7	38,1	38,0	30,4	24,4	14,0	10,0	38,1
2007	1989	2007	1995	2007	1998	2010	2010	1992	1999	2010	2008	2010

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

Абсолютная максимальная	+38,1 (за период 1954 - 2010 гг.)
Абсолютная минимальная	-38,0 (за период 1954 – 2010 гг.)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+24,4
Средняя наиболее холодного периода	-11,3

## ВЕТЕР

Таблица 4  
СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,7	2,6	2,6	2,4	2,3	2,2	2,0	2,1	2,2	2,5	2,6	2,7	2,4

Таблица 5  
ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	6	5	6	10	13	22	23	15	2
II	7	7	8	13	14	19	20	12	2
III	5	5	7	14	18	21	18	12	2
IV	8	8	11	15	15	18	14	11	3
V	11	10	9	11	13	16	16	14	4
VI	10	9	9	10	12	17	17	16	5
VII	10	10	9	10	12	14	17	18	5
VIII	8	8	9	9	11	17	21	17	5
IX	8	8	9	11	11	20	18	15	4
X	6	5	6	11	13	22	22	15	2
XI	5	5	7	13	15	22	20	13	2
XII	5	4	6	11	16	22	21	15	1
Год	7	7	8	12	14	19	19	14	3

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/с)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,7	1,8	2,2	2,5	3,1	2,8	2,6	2,6
Июль	2,3	2,0	1,8	2,0	2,5	1,8	2,2	2,3

Скорость ветра 5% обеспеченности - 5 м/с  
 Поправка на рельеф местности - 1  
 Коэффициент стратификации - 140

Заместитель начальника

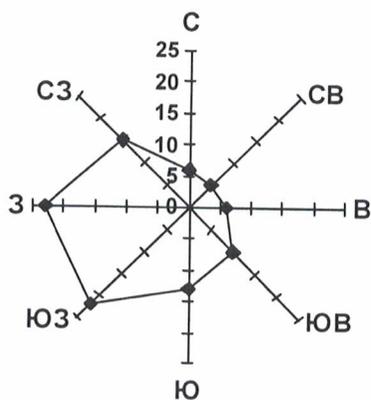


Н.В. Точенова

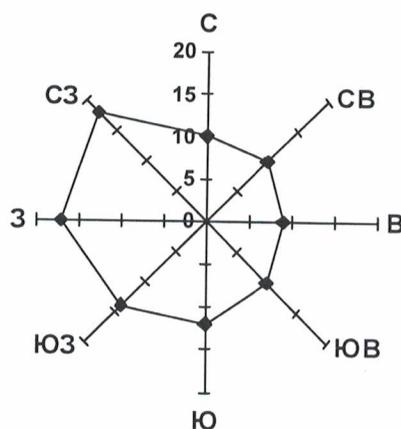
3

Многолетние данные  
Повторяемость направлений ветра и штилей, %  
М Москва, обсерватория МГУ

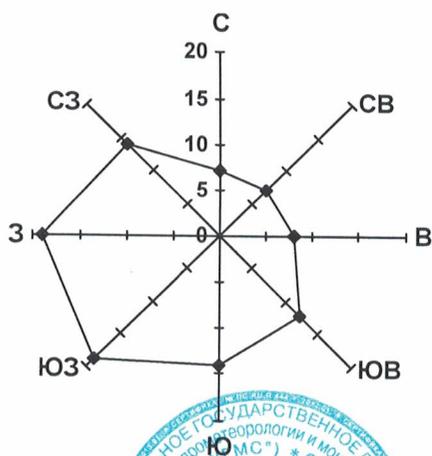
Январь Штиль 2



Июль Штиль 5



Год Штиль 3



Заместитель начальника

Терешонок Н.А.  
8(495) 684-76-88  
[moscgms-oak@mail.ru](mailto:moscgms-oak@mail.ru)



Н.В. Точенова

**Акт № 00003031 от 11.08.2020**  
**об оказании услуг**

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью "ОРЕОНТА"

Основание:

Валюта: Российский рубль

№	Наименование работы (услуги)	Ед. изм.	Количество	Цена	Сумма
1	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по данным государственной наблюдательной сети по адресу: г.Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2 (перечень платных услуг п.2.4.8)	усл. ед.	5,000	4 300,00	21 500,00
2	Краткая климатическая характеристика (температурный и ветровой режимы) района расположения объекта для подготовки проектов ПДВ, ПМОС, ОВОС, СЗЗ за 30 летний период (перечень платных услуг п.2.1.9)	справка	1,000	13 800,00	13 800,00
<b>Итого:</b>					<b>35 300,00</b>
<b>Итого НДС</b>					<b>7 060,00</b>
<b>Всего (с учетом НДС):</b>					<b>42 360,00</b>

Всего оказано услуг на сумму: *Сорок две тысячи триста шестьдесят рублей 00 копеек*, в т.ч.: НДС - *Семь тысяч шестьдесят рублей 00 копеек*

Вышеперечисленные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

От исполнителя: Заместитель начальника  
(должность)

(подпись)

К. Ю. Костогладов

(расшифровка подписи)

От заказчика:

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ ГОРОДА МОСКВЫ**

Донская ул., д.37, корп. 3, Москва, 115419  
Тел.: 8 (495) 633-77-07, факс: 8 (495) 633-78-32, e-mail: moskomvet@mos.ru, www.mos.ru/moskomvet  
ОКПО 95552375, ОГРН 1067746617938, ИНН/КПП 7725570674/772501001

27.07.20 № EA/2-23/3853/20  
на № 416 от 08.07.2020

Генеральному директору  
ООО «ГЕОЛОГ»  
**К.Е. Латышу**

ул. Грибоедова, д. 7, оф. 612  
Московская область  
город Пушкино, 141204  
18@20010.ru

**Уважаемый Константин Евгеньевич!**

Комитет ветеринарии города Москвы, рассмотрев Ваше обращение, сообщает, что на территории Юго-Восточного административного округа города Москвы зарегистрирован 1 (один) сибирезвенный скотомогильник, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Старые Кузьминки, строение 16.

Пунктом 5.4 ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утверждённых Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. №13-7-2/469 определён размер санитарно-защитной зоны от скотомогильника до жилых, общественных зданий – 1000 м.

Таким образом, минимальное расстояние на котором может находиться объект капитального строительства от скотомогильника составляет не менее 1000 м.

**Заместитель  
председателя Комитета**

**Е.А. Авдеева**



Акционерное общество «Мосводоканал»

Плетешковский пер., д.2, Москва, 105005 Тел. (499) 763-34-34 факс (499) 265-22-01 E-mail: post@mosvodokanal.ru

28 ИЮЛ 2020

№ 01/02.094-20221/20

 Генеральному директору  
ООО «ГЕОЛОГ»

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**К.Е. ЛАТЫШУ**

 О наличии (отсутствии)  
источников водоснабжения

 141204, МО, город Пушкино,  
ул. Грибоедова, д. 7, оф. 612  
18@20010.ru

### ***Уважаемый Константин Евгеньевич!***

На Ваше обращение от 08.07.2020 № 78 в рамках своей компетенции сообщаю следующее.

Подземные источники питьевого водоснабжения (скважины), находящиеся на балансе АО «Мосводоканал», и соответствующие им зоны санитарной охраны в районе расположения объекта: «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2», отсутствуют.

В соответствии со ст.8 Водного кодекса РФ водные объекты находятся в собственности РФ.

Границы зон санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения г. Москвы и режим использования акватории и территории ЗСО определяются исходя из действующего санитарно-эпидемиологического законодательства.

АО «Мосводоканал», как хозяйствующий субъект, не наделено полномочиями в порядке п. 3 ст. 15 Федерального закона от 26.07.2006 N 135-ФЗ «О защите конкуренции» по осуществлению функций федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, иных органов власти, органов местного самоуправления, в том числе полномочиями по выдаче заключений (справок) о нахождении объектов в ЗСО водоисточников.

Одновременно сообщаю, что на расстоянии 625 м от указанного адреса находится канализационная насосная станция «Марьинская» (ул. Перерва, дом 17). В соответствии с п. 7.1.13 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» ориентировочный размер СЗЗ насосной станции от границ территории составляет 30 м во всех направлениях.

 Заместитель генерального директора -  
начальник Управления водоснабжения


 Е.В.Шушкевич




**МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
(Минсельхоз России)

**ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ**  
(Депмелиорация)

Орликов пер., 1/11, Москва, 107996  
Для телеграмм: Москва 84  
Минроссельхоз  
телефон/факс: (495) 607-88-37  
E-mail: [info@mel.mcx.ru](mailto:info@mel.mcx.ru)  
<http://www.mcx.ru>

24.07.2020 20/1868

ООО «Геолог»

ул. Грибоедова, д. 7, оф. 612,  
г. Пушкино, Московская обл.,  
141204

[18@20010.ru](mailto:18@20010.ru)

Департамент мелиорации Минсельхоза России рассмотрел обращения от 08.07.2020 456 и № 648 и в части касающейся представления сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель в районе проведения инженерно-экологических изысканий на объекте «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2» (далее – Объект) в соответствии с представленной схемой и сообщает.

Согласно статье 10 Федерального закона от 10.01.1996 № 4-ФЗ «О мелиорации земель», мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

На основании Положения о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 № 450, Минсельхоз России осуществляет функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса, а также по управлению государственным имуществом на подведомственных предприятиях и учреждениях.

По информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление по мелиорации земель, водному хозяйству и безопасности гидротехнических

сооружений «Спецмелиоводхоз» (далее – Учреждение), на территории расположения проектируемого Объекта мелиорированные земли, относящиеся к федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного бессрочного пользования за Учреждением, отсутствуют.

По вопросу отслеживания ресурсов охотничье-промысловых животных считаю возможным вашей организации обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (125993, Москва, ул. Большая Грузинская, д. 4/6, [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru), тел.: + 7 (499) 254 48 00) или в Министерство экологии и природопользования Московской области (143407, Московская обл., г. Красногорск, б-р Строителей, д. 1, e-mail: [minecology@mosreg.ru](mailto:minecology@mosreg.ru)).

Заместитель директора

Н.А. Серегин





**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
(МОСГОРНАСЛЕДИЕ)**

Пятницкая ул., д. 19, Москва, 115035  
Телефон/факс: (495) 957-73-54, (495) 951-06-03, e-mail: dkn\_info@mos.ru, www.mos.ru/dkn  
ОКПО 00652228, ОГРН 1027700151170, ИНН/КПП 7705021556/770501001

04.08.2020

ДКН-16-13-9649/20

Генеральному директору  
ООО "ГЕОЛОГ"  
К.Е.Латышу

18@20010.ru

**С В Е Д Е Н И Я**

**о наличии/отсутствии на территории проведения работ  
объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного  
наследия, их территорий, объектов, обладающих признаками объекта  
культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия  
и защитных зон объектов культурного наследия**

Настоящие сведения выданы по состоянию на "4" августа 2020 г.
на территорию проведения работ: "Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2" (согласно приложенному ситуационному плану)
1. Наличие объектов культурного наследия: отсутствуют
2. Наличие выявленных объектов культурного наследия: отсутствуют
3. Наличие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия: отсутствуют
4. Наличие утвержденных границ территорий объектов культурного наследия/выявленных объектов культурного наследия: отсутствуют
5. Наличие утвержденных зон охраны объектов культурного наследия, установленных защитных зон объектов культурного наследия: отсутствуют
6. Дополнительные сведения: Данными об отсутствии на проектируемой территории объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, Департамент культурного наследия города Москвы (далее – Департамент) не располагает. В соответствии со ст. 28, ст. 30 и п. 3 ст. 31 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" для определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных работ, проводится государственная историко-культурная экспертиза путем

археологической разведки с оформлением научного отчета о проведенных археологических работах на исследуемых территориях.

Учитывая изложенное, вся деятельность, связанная с проведением работ на запрашиваемой территории, должна быть согласована с Департаментом.

Приложение: сведения Историко-культурного опорного плана территории города Москвы на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления  
государственного учета и экспертизы  
объектов культурного наследия

С.А.Рожественская



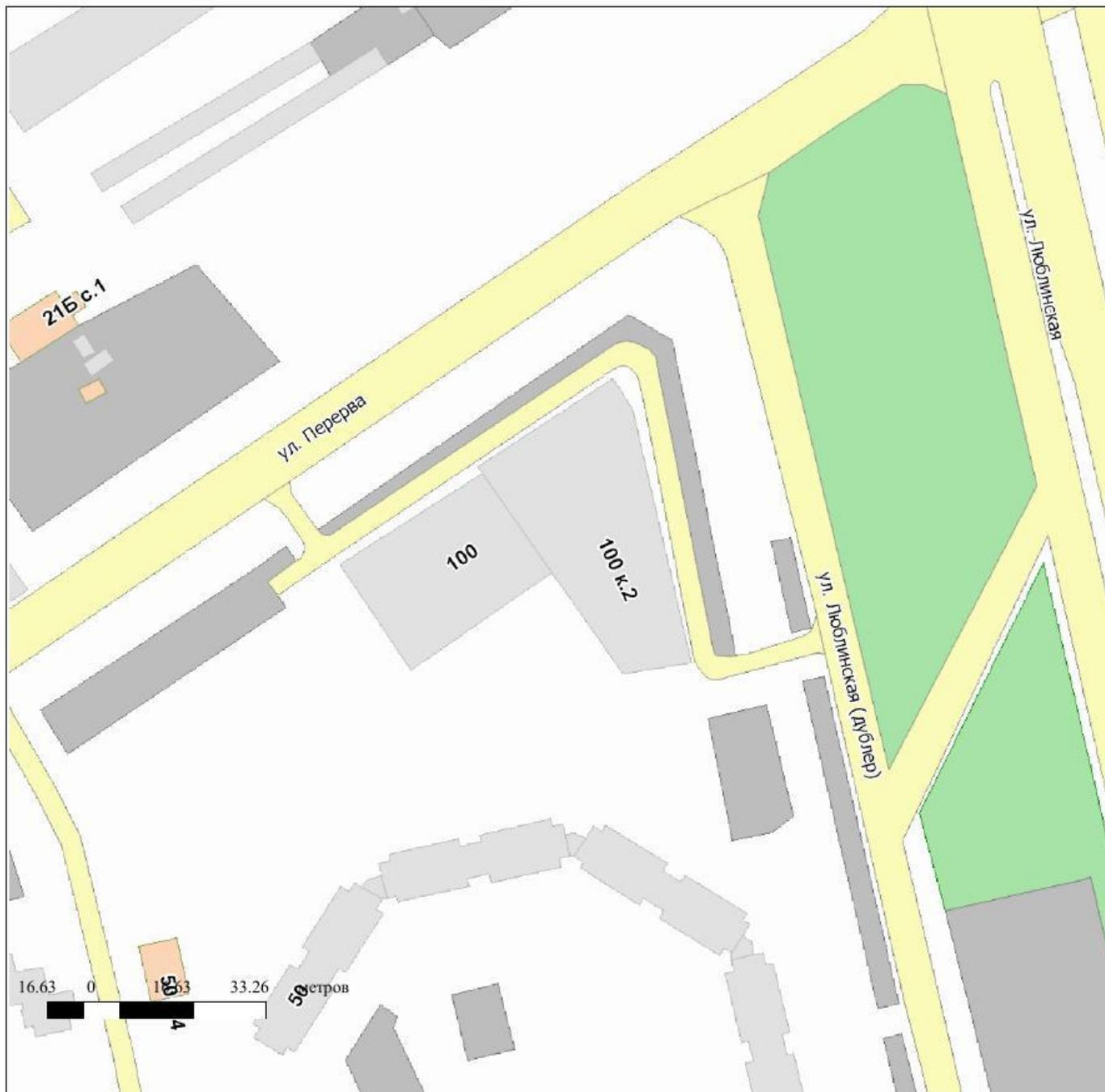
Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Правительства Москвы

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 016FE66900EAAA32A146D36E505AC7B32E

Владелец: Рожественская Софья Александровна

Действителен с 18-10-2019 до 18-01-2021



### Сведения Историко-культурного опорного плана территории города Москвы

- объекты культурного наследия
- выявленные объекты культурного наследия
- объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия

Лист согласования к документу № ДКН-16-13-9649/20 от 04.08.2020. В ответ на № 16-13-9649/20 (08.07.2020)  
Инициатор согласования: Юхновская С.М. Консультант отдела государственного учёта Управления 109  
государственного учёта и экспертизы объектов культурного наследия  
Согласование инициировано: 04.08.2020 09:49

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**Тип согласования: **смешанное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: <b>параллельное</b>				
1	Сучкова Т.Е.		Согласовано 04.08.2020 10:01	-
2	Цивилёва М.Ю.		Согласовано 04.08.2020 09:50	-
Тип согласования: <b>последовательное</b>				
3	Рождественская С.А.		ЭП Подписано 04.08.2020 10:02	-



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ**  
**ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА МОСКВЫ**

119991, Москва, ГСП-1  
 ул. Новый Арбат, д. 11, стр. 1  
 Телефон: (495) 695-84-74, факс: (495) 690-58-48  
 ОКПО 55263732, ОГРН 1037704036974, ИНН/КПП 7704221753/770401001

E-mail: depmospriroda@mos.ru  
<http://www.mos.ru/eco>

17. 08. 2020 № 2 ТУОС 05-19-14343/20

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Генеральному директору**  
**ООО «ГЕОЛОГ»**  
**К.Е. Латышу**

ул. Грибоедова, д. 7, оф. 612, г. Пушкино,  
 Московская область, 141204

**Уважаемый Константин Евгеньевич!**

Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы рассмотрел Ваш запрос от 08.07.2020 № 111 о предоставлении информации для проведения инженерных изысканий на объекте «Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2» (далее – Объект) и в рамках компетенции сообщает.

В соответствии с Законом города Москвы от 06.07.2005 № 37 «О Схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в городе Москве» существующие и планируемые к образованию особо охраняемые природные территории города Москвы в границах проектирования Объекта отсутствуют.

В соответствии с пунктом 4 статьи 1 Закона города Москвы от 19.12.2007 № 48 «О землепользовании в городе Москве» защитные леса и особо защитные участки леса в границах Объекта отсутствуют.

Постановлением Правительства Москвы от 19.02.2013 № 79-ПП утверждена Красная книга города Москвы, которая включает, в том числе, виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации. Виды, занесенные в Красную книгу города Москвы, а также промысловые и охотничьи виды в границах проектирования Объекта не зафиксированы. Также информируем, что определить пути миграции животных не представляется возможным, так как для объектов животного мира не существует административных границ, законодательных ограничений, они живут, развиваются или деградируют, исчезают как виды в зависимости от условий для

0668973

обитания и уровня антропогенного воздействия, оказываемого человеком и его деятельностью.

Санкционированные и несанкционированные свалки, полигоны захоронения отходов производства и потребления на рассматриваемой территории отсутствуют.

Информацию о наличии/отсутствии полезных ископаемых в границах участка проектирования Вы можете получить в рамках предоставления государственной услуги по выдаче заключения об отсутствии/наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещения в местах их залегания подземных сооружений, регламент предоставления которой утвержден приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53.

Правила установления санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) и использования земельных участков, расположенных в границах СЗЗ, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

Уполномоченным органом по принятию решений об установлении, изменении или прекращении существования СЗЗ является Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Роспотребнадзор). Учитывая изложенное, для получения сведений о наличии СЗЗ Вы можете обратиться в Роспотребнадзор.

В части определения зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения сообщая, что в соответствии с Положением о Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы (постановление Правительства Москвы от 07.11.2012 № 633-ПП) вопросы установления, изменения, прекращения существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения города Москвы относятся к компетенции Москомархитектуры.

Иная информация в Департаменте отсутствует.

**Руководитель Департамента  
природопользования и охраны  
окружающей среды города Москвы**

**А.О. Кульбачевский**

А.С. Чернявская, 8 (495) 691-74-74 (78446)

**ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ**

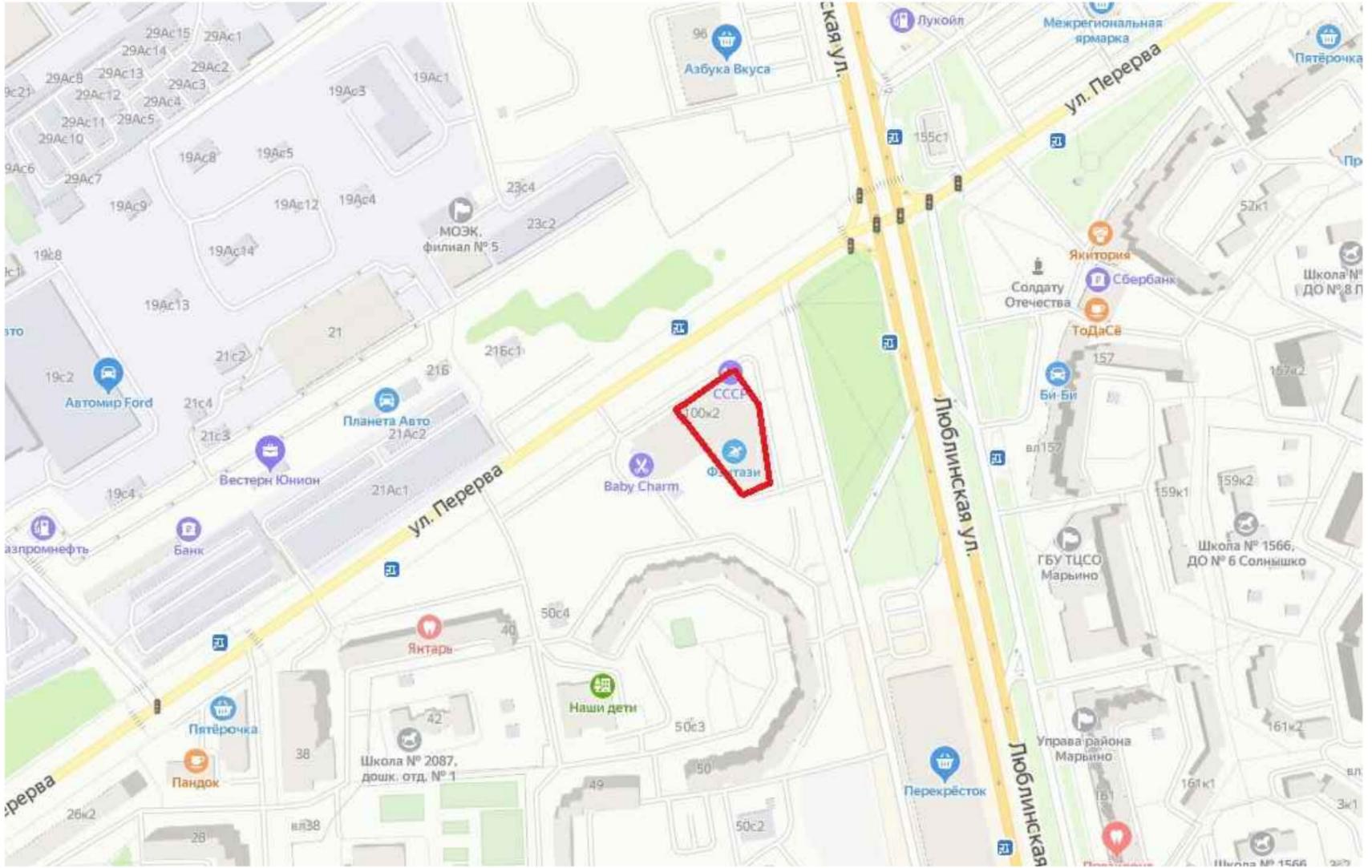
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

2020-07.581-ИЭИ

Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

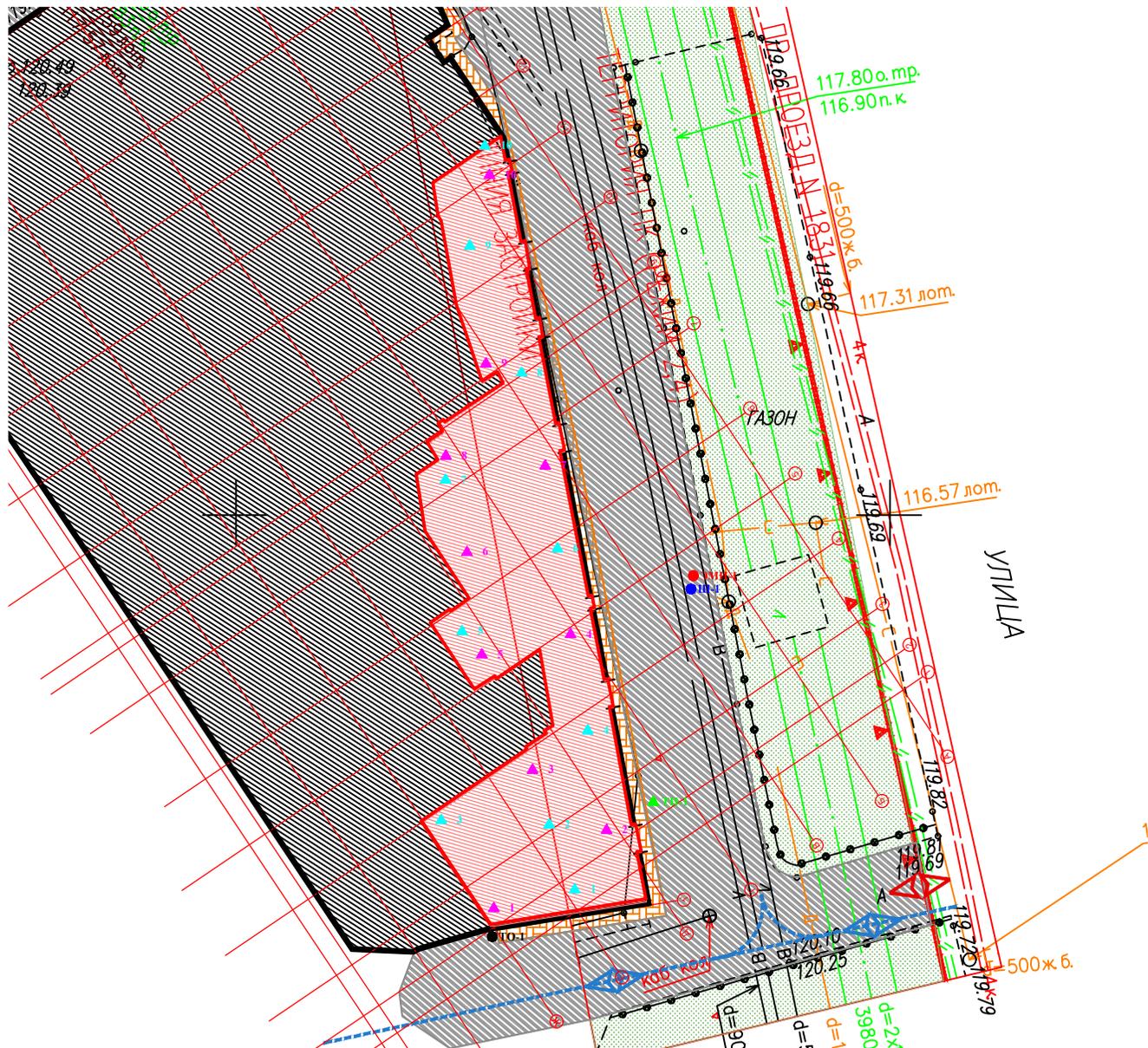
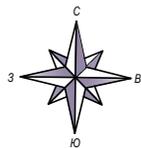
Ситуационная карта-схема  
Внемасштабно



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 границы участка изысканий

						<b>2020-07.581-ИЭИ-ГП.1</b>			
						Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Сурмач Ю.	07.20		П	1	3
Пров.				Петрыкина Е.	07.20				
Н.контр				Петрыкина К.	07.20	Ситуационная карта-схема Внемасштабно	ООО "ДЕЛЬТА"		

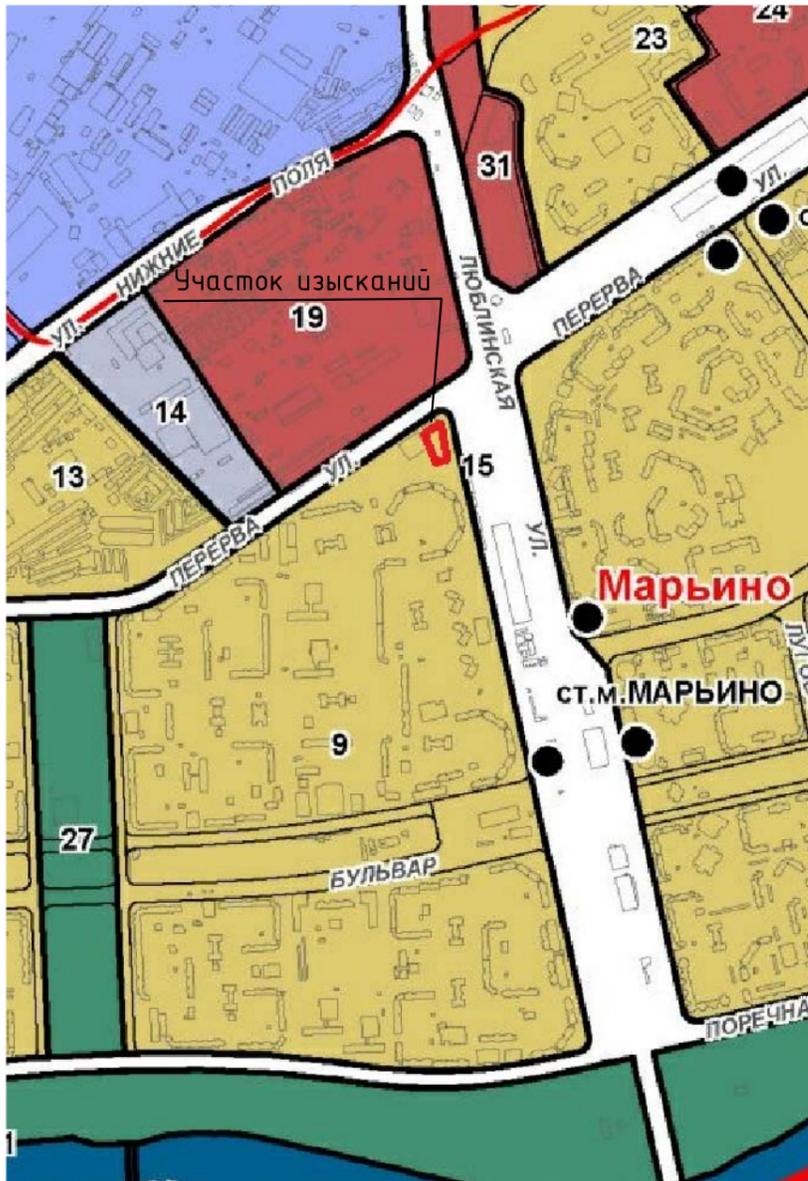


Условные обозначения

- категория загрязнения грунтов (согласно Приложению Е)
- возможные пути миграции ЗВ
- Граница участка производства работ
- ТЭ-1 Точка экологического наблюдения и ее номер
- ЭМИ-1 Точка измерения электромагнитного излучения
- Ш-1 Точка измерения уровня звукового давления (шума) и ее номер
- ТО-1 Место отбора проб грунтов на санитарно-химический и биологический анализы и измерения естественных радионуклидов
- Точка определения ЗРОА района в воздухе помещений
- Точка измерения мощности гамма-излучения

2020-07.581-ИЗИ-ГП.2					
Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Сурмач Ю.				07.20
Пров.	Петрыкина Е.				07.20
Инженерно-экологические изыскания					
			Этадия	Лист	Листов
			П	2	3
Н.контр.	Петрыкина К.				07.20
План-схема фактического материала современного состояния окружающей среды участка изысканий с элементами прогноза М1:500					
ООО "ДЕЛЬТА"					

Схема функционального зонирования и ограничения природопользования участка производства работ  
Внемасштабно



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

- многофункциональные общественные зоны
- многофункциональные парковые зоны
- специализированные общественные зоны
- культурно-просветительные, спортивно-рекреационные специализированные общественные зоны, общественные зоны смешанного размещения указанных объектов в составе особо охраняемых территорий

2. ЖИЛЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

- зоны жилых микрорайонов и жилых групп многоквартирной жилой застройки
- зоны жилых районов и микрорайонов многоквартирной жилой застройки
- зоны жилых районов и микрорайонов одноквартирной жилой застройки

3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

- промышленные зоны
- коммунальные зоны
- специальные зоны

4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНЫХ И ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

- 
- зоны водных поверхностей

САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

- границы установленных санитарно-защитных зон
- границы расчетных санитарно-защитных зон
- границы ориентировочных санитарно-защитных зон, предусмотренных СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
- территории объектов негативного воздействия, для которых указаны санитарно-защитные зоны

ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ

- в нормативных границах в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ

<b>2020-07.581-ИЭИ-ГП.3</b>					
Реконструкция помещений здания по адресу: г. Москва, ул. Люблинская, дом 100, корпус 2					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.				Сурмач Ю.	07.20
Пров.				Петрыкина Е.	07.20
Н.контр				Петрыкина К.	07.20
				Инженерно-экологические изыскания	Стадия
				П	Лист
				3	Листов
				3	3
				Схема функционального зонирования участка изысканий Внемасштабно	ООО "ДЕЛЬТА"