



**Общество с ограниченной ответственностью
«ИНТЕРКАРТО»**

214036, РФ, Смоленская обл., г.Смоленск, ул. Смольянинова, д.15, офис 307
ИНН 6732122054/ КПП 673201001 ОГРН 1166733055675 р/с 40702810500000016849
в АО "Райффайзенбанк", г.Москва к/с 30101810200000000700 БИК 044525700
Тел/факс (4812) 40-33-23 Тел. (920) 322-73-83 E-mail: info@interkarto.ru

Регистрационный номер 2755 от 19.04.2019г. в Ассоциации СРО «АИИС»

**Заказчик – Администрация Виллозского городского поселения
Ломоносовского района**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ**

**Объект: «Подготовка проектов межевания
территорий»**

20.011-02-ИЭИ

Смоленск, 2020



**Общество с ограниченной ответственностью
«ИНТЕРКАРТО»**

214036, РФ, Смоленская обл., г.Смоленск, ул. Смольянинова, д.15, офис 307
ИНН 6732122054/ КПП 673201001 ОГРН 1166733055675 р/с 40702810500000016849
в АО "Райффайзенбанк", г.Москва к/с 30101810200000000700 БИК 044525700
Тел/факс (4812) 40-33-23 Тел. (920) 322-73-83 E-mail: info@interkarto.ru

Регистрационный номер 2755 от 19.04.2019г. в Ассоциации СРО «АИИС»

**Заказчик – Администрация Виллозского городского поселения
Ломоносовского района**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ**

**Объект: «Подготовка проектов межевания
территорий»**

20.011-02-ИЭИ

Директор:



Г.В. Шутурминский

Смоленск, 2020

	2
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	6
1 ВВЕДЕНИЕ	7
1.1 Изученность экологических условий	11
2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ ..	12
2.1 Общие сведения.....	12
2.2 Краткая климатическая характеристика	12
2.3 Гидрологические и гидрогеологические условия	13
2.4 Почвенный покров	13
2.5 Растительный покров	16
2.6 Животный мир	16
3 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ	18
3.1 Атмосферный воздух	18
3.2 Почвенный покров	18
3.3 Растительный покров	21
3.4 Ландшафтная характеристика.....	23
3.5 Животный мир.....	24
3.6 Радиационная обстановка.....	25
3.7 Исследование факторов физического воздействия.....	26
3.8 Зоны с особым режимом использования территории (экологические ограничения природопользования)	28
4 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	32
5 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ	38
6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
7 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	40
Нормативно-правовая и техническая документация	40
Печатные издания.....	43
Интернет-источники	45
ПРИЛОЖЕНИЕ А ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	46
ПРИЛОЖЕНИЕ Б ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	53
ПРИЛОЖЕНИЕ В ВЫПИСКА ИЗ СВИДЕТЕЛЬСТВА СРО	89

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

						20.011-02-ИЭИ-С		
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Подготовка проектов межевания территории		
Разработал	Сахарова			<i>Сахарова</i>	09.2020			
Проверил	Рогаль			<i>Рогаль</i>	09.2020	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	4
						 Интеркарто		

ПРИЛОЖЕНИЕ Г ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ..	92
ПРИЛОЖЕНИЕ Д СВЕДЕНИЯ ОТ СПЕЦИАЛЬНО УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ.	124
ПРИЛОЖЕНИЕ Е ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ	167
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ В ПОЧВО-ГРУНТАХ...	
.....	168
ПРИЛОЖЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.	
.....	170
ПРИЛОЖЕНИЕ К РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.	172
ПРИЛОЖЕНИЕ Л КАРТА-СХЕМА ФАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА	175

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-С				2

Перечень таблиц

Таблица 1.1-1 Сравнение запланированного объема работ согласно Программы работ и фактически выполненным объемом работ.....	10
Таблица 3.1-1 – Результаты измерения значений в атмосферном воздухе	18
Таблица 3.2-1 Результаты лабораторных исследований проб грунтов, мг/кг	19
Таблица 3.2-2 Расчет суммарного показателя загрязнения почв (Zс).....	20
Таблица 3.3-1 Редкие и охраняемые виды растений, занесенные в Красную книгу Ленинградской области, встречающиеся на территории Ломоносовского района	22
Таблица 3.6-1 Результаты гамма-съёмки на участке изысканий	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 3.6-2 Результаты лабораторных исследований проб почв на анализ удельной активности природных и техногенных радионуклидов	26
Таблица 3.7-1 Результаты измерения уровня шумового воздействия в дневное время.....	27
Таблица 3.7-2 Результаты измерения уровня шумового воздействия в ночное время	27
Таблица 3.7-2 Результаты измерения электромагнитных полей	27

Перечень рисунков

Рисунок 1.1-1 Схема расположения участка изысканий	8
Рисунок 2.2-1 Среднегодовая роза ветров	13
Рисунок 2.4-1 Фрагмент почвенной карты Атлас почв РФ	14
Рисунок 3.3-1 Зеленые насаждения в д. Малое Карлино.....	21
Рисунок 3.3-2 Рудеральная растительность вблизи сараев в д. Ретселя	22
Рисунок 3.4-1 Благоустроенная территория вблизи жилой застройки Малое Карлино.....	24
Рисунок 3.8-1 Расположение проектируемого объекта относительно ООПТ регионального значения.....	29

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-С			3

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	20.011-02-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	

Согласовано:		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Сахарова			<i>Сахарова</i>	09.2020
Проверил	Рогаль			<i>Рогаль</i>	09.2020

20.011-02-ИЭИ-СД

Подготовка проектов межевания
территории
СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия	Лист	Листов
П		1

 **Интеркарто**

АПАВ	- анионогенные поверхностно-активные вещества
БГКП	- бактерии группы кишечной палочки
БПК ₅	- биологическое потребление кислорода за 5 суток
БОЕ	- бляшкообразующие единицы
pH	- водородный показатель
ЗСО	- зона санитарной охраны
ММП	- многолетнемерзлые породы
МЭД ВГИ	- мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения
ООПТ	- особо охраняемая природная территория
ПСП	- плодородный слой почвы
ПДК	- предельно-допустимая концентрация
ПДУ	- предельно-допустимый уровень
ПТК	- природно-территориальный комплекс
ТКБ	- термотолерантные бактерии
УГМС	- управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
ХПК	- химическое потребление кислорода
ЭМИ	- электромагнитное излучение

[illegible]

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий технический отчет содержит результаты инженерно-экологических изысканий, выполненных для разработки проектной документации по объекту: «Подготовка проектов межевания территории».

Краткая характеристика объекта изысканий:

Местоположение объекта: Ломоносовский район Ленинградской области.

Участки работ:

- территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0612004, 47:14:0612005 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-010 "Красное Село - Гатчина - Павловск", массивом индивидуальной жилой застройки и зоной зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, в гп. Виллози Ломоносовского муниципального района Ленинградской области;

- территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0605007; 47:14:0605008; частично 47:14:0605002, и ограниченной региональной автомобильной дорогой общего пользования «Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург-Псков», местным проездом, земельными участками школы и детского сада, массивом ИЖС и земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605008:3 в д. Малое Карлино Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области;

- территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0605011 в д. Малое Карлино Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-135 "Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург - Псков", территорией для размещения складских помещений, земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605011:1;

- территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0607002 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования местного значения «Мурилово-Ретселя», массивом индивидуальной жилой застройки и автомобильной дорогой общего пользования местного значения в д. Ретселя Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области".

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

2

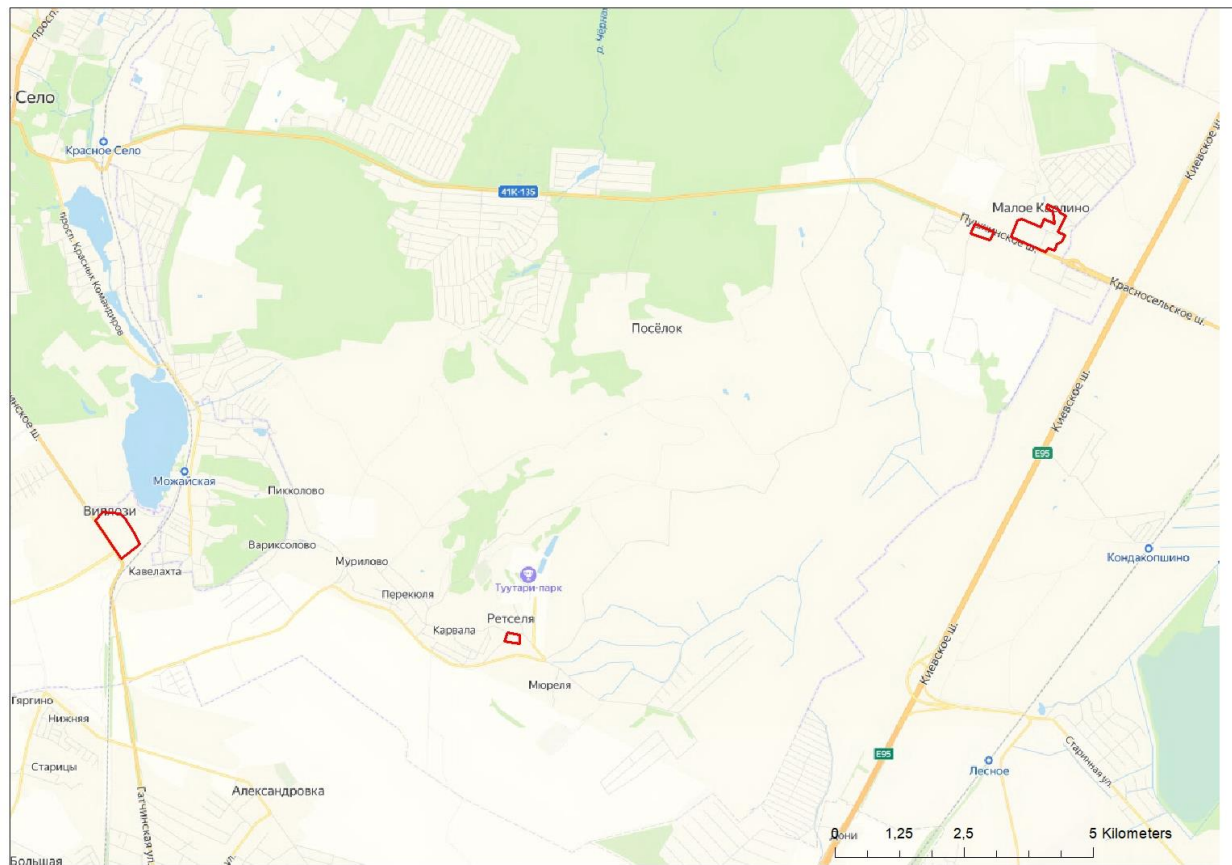


Рисунок 1.1-1 Схема расположения участка изысканий

Заказчик: Администрация Виллозского городского поселения Ломоносовского района.

Изыскательская организация: ООО «Интеркарто».

Стадия проектирования - проект межевания территории.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями следующих основных нормативно-технических документов:

1. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (раздел 4 пункты 4.8, 4.12-4.15, 4.17, 4.19, 4.22; Раздел 8 пункты 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, 8.4.2, 8.4.3, 8.5.1-8.5.4);
2. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
3. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
4. СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования.

Целью инженерно-экологических изысканий является:

- подготовка исходных данных для проекта планировки территории и проекта межевания территории.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

3

Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать получение материалов об инженерно-экологических условиях, необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории.

Инженерно-экологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории выполняют для получения сведений об инженерно-экологических условиях территории, необходимых для принятия пространственных и объемно-планировочных решений и оценки воздействия на окружающую среду намечаемой градостроительной деятельности в целях обеспечения устойчивого развития территории и благоприятной окружающей среды.

Задачами инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования являются:

- анализ и оценка природных и антропогенных условий территории, включая экологическую оценку состояния природно-территориальных комплексов и компонентов окружающей среды в разных типах природопользования, природно-ресурсного потенциала территории;
- анализ социально-экономических условий территории;
- прогноз возможных изменений типов природопользования, ландшафтов, компонентов окружающей среды, социально-экономических условий с учетом рационального природопользования, сохранения уникальности природных экосистем (ареалов распространения редких и охраняемых видов растений и животных, природно-рекреационных участков, ООПТ), демографических особенностей и историко-культурного наследия субъекта Российской Федерации или муниципального образования;
- подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по размещению объектов с учетом эколого-градостроительной безопасности территории (выделение экологически неблагоприятных зон по разным критериям), природно-ресурсного потенциала территории, социально-экономических условий и зон с особым режимом природопользования (экологических ограничений) установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Изыскательская продукция будет передана заказчику в виде Технического отчёта о выполненных инженерно-экологических изысканиях, оформленного в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

Площадь инженерно-экологических изысканий – 23,7 га.

Объем работ в рамках инженерно-экологических изысканий представлен в таблице 1.1.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	природопользования (экологических ограничений) установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации. Изыскательская продукция будет передана заказчику в виде Технического отчёта о выполненных инженерно-экологических изысканиях, оформленного в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов. Площадь инженерно-экологических изысканий – 23,7 га. Объем работ в рамках инженерно-экологических изысканий представлен в таблице 1.1.1.					
			20.011-02-ИЭИ-ПЗ					
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата			Лист
								4

Таблица 1.1-1 Сравнение запланированного объема работ согласно Программы работ и фактически выполненным объемом работ

№ п/п	Вид исследований	Ед. изм.	Объем	Примечание
1.	Маршрутные наблюдения и рекогносцировка с покомпонентным описанием факторов природной среды	км	50	Вдоль периметра исследуемой территории и по диагоналям
2.	Радиационное обследование участка	га	23,7	Поисковая гамма-съемка и измерение мощности дозы гамма-излучения на территории участка (согласно требованиям МУ 2.6.1.2398-08)
3.	Спектрометрия проб почв и грунтов	проба	4	Удельная активность антропогенных радионуклидов, удельная активность ЕРН (К-40, Th-232, Ra-226, Cs-137) и удельная эффективная активность Аэфф.
4.	Отбор и химические исследования проб почв и грунтов	проба	8	8 проб (отбор с поверхностного слоя методом конверта и с глубины до 1м). – рН, Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, As, Hg, (валовое содержание), нефтепродукты, бенз(а)пирен
5.	Обследование подземных вод (при наличии)	проба	0*	-
6.	Измерение физических факторов	измерение	4+4	4 измерения уровня шума в 4 точках 4 измерения уровня ЭМИ 50 Гц в 4 точках
7.	Исследование атмосферного воздуха	измерение	4	Взвешенные вещества Диоксид серы Диоксид азота Оксид углерода Азота оксид
8.	Изучение растительного и животного мира	га	23,7	Получение необходимых данных о состоянии растительности и оценка воздействия на растительность в зоне строительства и эксплуатации объекта.
9.	Разработка графических приложений в соответствии с п.п. 8.5.1-8.5.3 СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016			-Обзорная карта-схема (ситуационная карта-схема) с указанием зон экологических ограничений; -Карта фактического материала; -Карта современного экологического состояния.

Примечания:

Подземные воды в ходе проведения инженерных изысканий вскрыты не были. Пробы не отбирались. Других отступлений от программы работ не было.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

5

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

1.1 Изученность экологических условий

Исходные материалы:

- техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий;
- ситуационный план.

Сведения о ранее выполненных изысканиях: отсутствуют.

Актуальные сведения об экологической ситуации в регионе ежегодно публикуются в докладах о состоянии окружающей среды в Ленинградской области, выпускаемых уполномоченным государственным органом – Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области.

Сведения о медицинских и прочих показателях, характеризующих уровень здравоохранения в регионе публикуются в ежегодных докладах о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ленинградской области.

При разработке отчета также будут использованы сведения о состоянии природной и социально-экономической ситуации в районе работ по данным уполномоченных органов государственной власти регионального и местного уровня.

При написании отчета использовались литературные источники данных. Их перечень представлен в разделе 8.

Сведения специально уполномоченных органов представлены в приложении Д.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			6

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

2.1 Общие сведения

В административном отношении исследуемый участок располагается на территории Ломоносовского района Ленинградской области.

Участок изысканий расположен в следующих кадастровых кварталах: 47:14:0612004, 47:14:0612005, 47:14:0605007; 47:14:0605008; частично 47:14:0605002, 47:14:0605008:3, 47:14:0605011, 47:14:0605011:1, 47:14:0607002.

Участок изысканий затрагивает участки с кадастровыми номерами: 47:14:0000000:38047, 47:14:0000000:38603, 47:14:0605002:1, 47:14:0605002:4, 47:14:0605004:3, 47:14:0605006:263, 47:14:0605008:1, 47:14:0605008:2, 47:14:0605008:18, 47:14:0000000:38587, 47:14:0612004:6, 47:14:0612004:10, 47:14:0612004:45. Категория земель – земли населенных пунктов.

2.2 Краткая климатическая характеристика

Изыскиваемая территория относится к зоне умеренного климата, переходного от океанического к континентальному, с умеренно мягкой зимой и умеренно теплым летом.

Средняя годовая температура для изыскиваемой территории составляет 4,3°C. Самый холодный месяц январь. Средняя температура февраля составляет минус 8,3°C, средняя минимальная температура – минус 10,3°C, абсолютный минимум температуры воздуха был зафиксирован в январе и составил минус 35,6°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура воздуха в июле составляет 17,9°C, средняя максимальная температура воздуха в июле – 22,3°C, абсолютный максимум температуры воздуха был также зафиксирован в августе и составил 37,1°C.

Годовое количество осадков составляет порядка 656 мм. В течение года осадки распределяются неравномерно. Большая их часть выпадает в теплый период года с апреля по октябрь, с максимумом в июле – августе. Наименьшее количество осадков наблюдается в декабре – марте.

Снежный покров появляется, как правило, в первой декаде ноября. Первый снег обычно стаивает при оттепелях. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября. Средняя высота снежного покрова за зиму составляет 29 см, наибольшая – 66 см.

Средняя годовая относительная влажность воздуха для данной территории составляет примерно 78%. Максимальное ее среднемесячное значение приходится на холодный период года и оставляет 87%. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 83%. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца составляет 68%.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

7

Средняя годовая скорость ветра составляет 2,1 м/с. Наибольшие средние месячные скорости имеют место в ноябре – феврале. Роза ветров представлена рисунком 2.2-1.

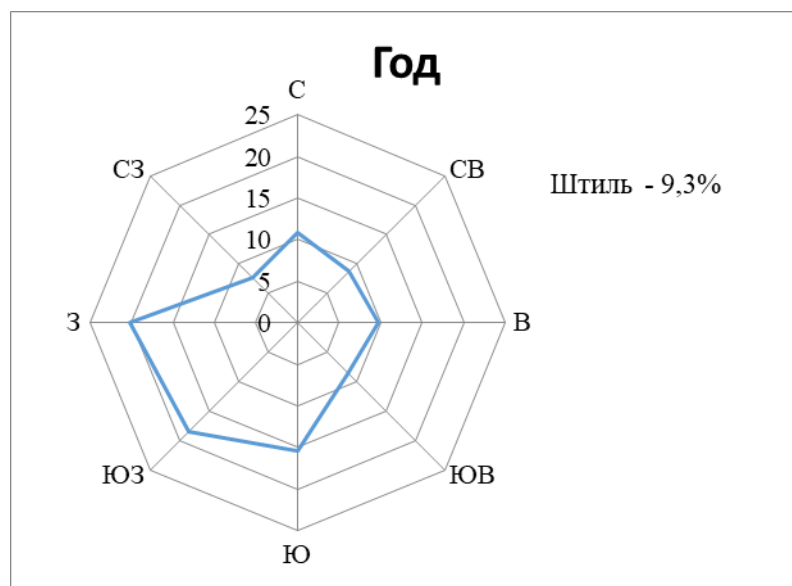


Рисунок 2.2-1 Среднегодовая роза ветров

2.3 Гидрологические и гидрогеологические условия

При проведении инженерных изысканий подземные воды вскрыты не были.

На территории изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют.

Речная сеть района входит в систему левобережных притоков р. Нева и относится к бассейну Балтийского моря. Густота русловой сети составляет 0,56 км²/км.

На территории изысканий поверхностные водотоки отсутствуют.

2.4 Почвенный покров

По данным Атлас почв РФ, проектируемый объект расположен на границе распространения двух типов почв: дерново-карбонатных и дерново-подзолистых поверхностно-глееватых (рис. 2.5-1).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

8

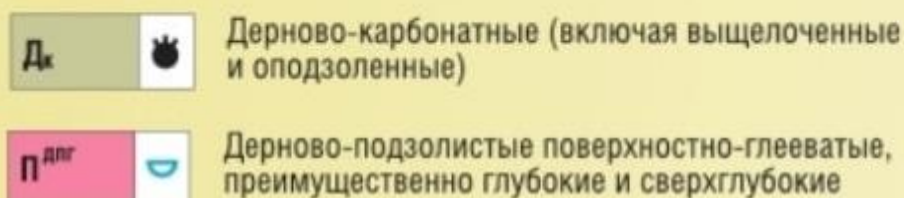
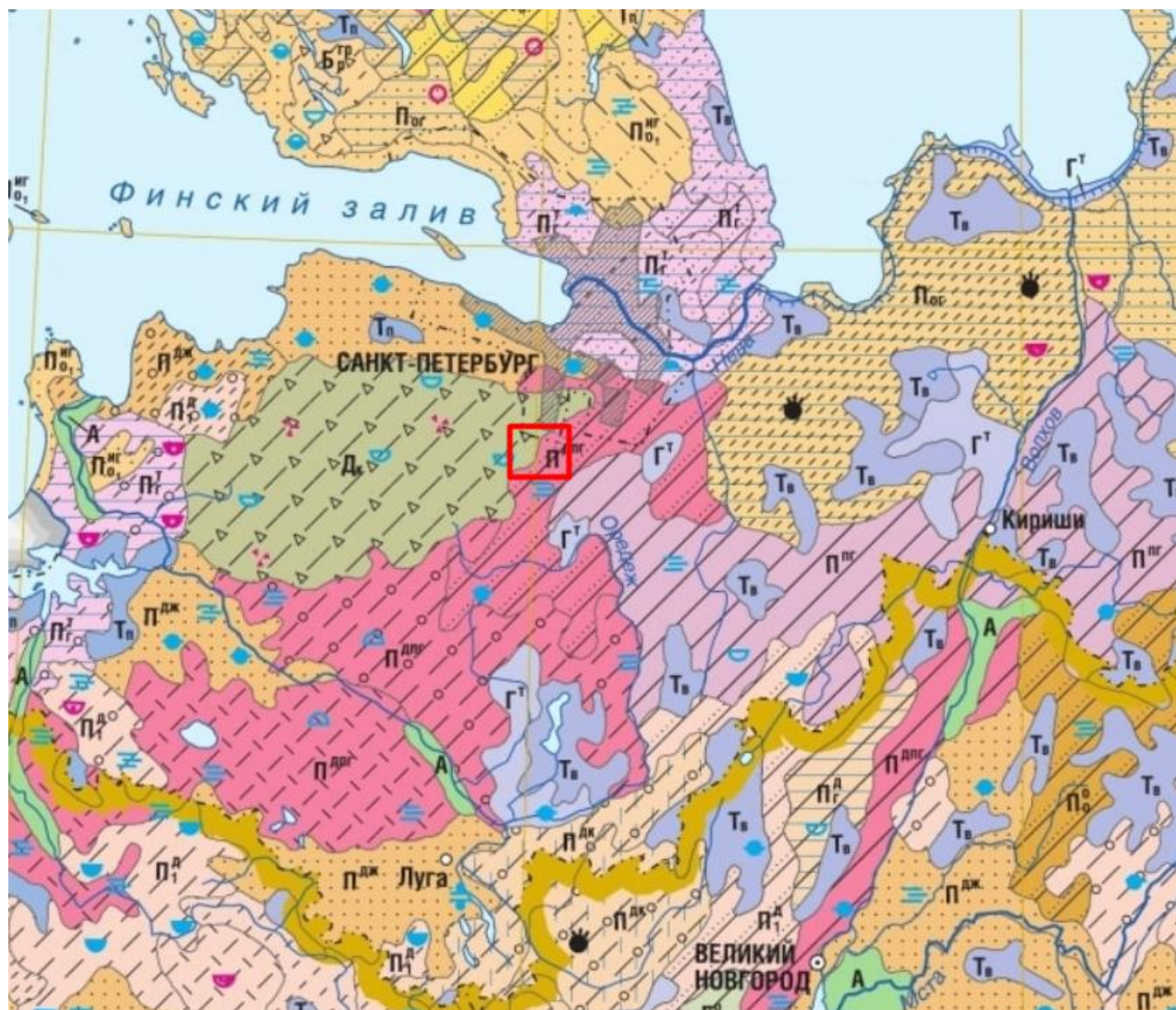


Рисунок 2.4-1 Фрагмент почвенной карты
Атлас почв РФ

Дерново-карбонатные почвы формируются в таежно-лесной зоне (средняя и южная тайга) и в лесостепи на карбонатных породах (известняки, доломиты, мергели, карбонатные морены и др.) в условиях промывного или периодически промывного водного режима. Богатство почвообразующих пород карбонатами кальция препятствует развитию подзолистого процесса и приводит к образованию профиля с хорошо выраженным гумусовым горизонтом. С течением времени в связи с выщелачиванием карбонатов кальция из верхних горизонтов происходит изменение свойств и морфологического строения профиля почв, на основании чего выделяют три подтипа дерново-карбонатных почв: дерново-карбонатные типичные, выщелоченные и оподзоленные.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

9

Дерново-карбонатные типичные почвы имеют профиль:

О — АО — Асар — ВСсар — Ссар — Дса.

Почвы имеют небольшую мощность (10–20–50 см). Под подстилкой **О** мощностью 1–5 см и грубогумусовым горизонтом **АО** выделяется гумусовый горизонт **Асар** темноокрашенный, зернистой структуры с обломками карбонатных пород мощностью 5–15 см. Его сменяет переходный горизонт **ВСсар** серовато-бурый, зернисто-комковатый, сильно щебнистый, значительно варьирующей мощности (5–40 см), которая зависит от степени развитости почвенного профиля. Часто он выражен фрагментарно или замещается горизонтом **АС**. Ниже лежит почвообразующая порода **Ссар** — слабо измененный почвообразованием элювий карбонатных пород, который может и отсутствовать в связи с малой мощностью рыхлой толщи и близким подстиланием плитняком плотных коренных пород **Дса**. Почвы вскипают с поверхности или в пределах горизонта **А**.

Дерново-карбонатные выщелоченные почвы имеют профиль:

О — АО — А — Вмрса — Всар — Ссар — Дса.

Почвы более мощные, горизонт **А** достигает 20–30 см. Горизонт **Вмрса** несколько уплотнен, оглинен, окрашен в красновато-бурые тона, мелкозем не вскипает, наблюдаются слабые признаки иллювиирования тонкодисперсной массы. Вскипание обнаруживается в пределах горизонта **Всар**.

Дерново-карбонатные оподзоленные почвы имеют профиль:

О — АО — А — АЕL — Вt — Врса — Всар — Ссар — Дса.

Почвы отличаются от вышеописанных подтипов оподзоленностью, морфологически проявляющейся в осветлении нижней части гумусового горизонта и вычленении горизонта **АЕL**, характеризующегося присутствием белесой присыпки, в отчетливом уплотнении горизонта **Вt** и ярких тонах его окраски, а также более глубоком вскипании (в нижней части горизонта **В**).

Дерново-карбонатные почвы, особенно выщелоченные и оподзоленные, обладают высоким естественным плодородием и интенсивно осваиваются. Дерново-карбонатные типичные почвы неблагоприятны для использования в земледелии вследствие малой мощности, сильной щебнистости и повышенной сухости. Основные культуры — сеяные травы, семенники трав, посевы пшеницы, плодовые сады. При интенсивном сельскохозяйственном использовании необходимо внесение органических и минеральных удобрений, борьба с эрозией, уборка камней.

Для дерново-карбонатных почв характерно высокое содержание гумуса (5–10% до 20%) с резким уменьшением с глубиной. В составе гумуса дерново-карбонатных типичных почв преобладают гуминовые кислоты ($C_{гк}/C_{фк} > 1$), в дерново-карбонатных выщелоченных

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

10

Большинство животных, обитающих в Ленинградской области, относятся к лесным видам. Здесь можно встретить 68 видов млекопитающих, как мелких: белку, хоря, куницу, крота, зайца-беляка, зайца-русака, ежей, различных грызунов (мышей, крыс и др.), так и крупных: волка, кабана, косулю, лисицу, лося, медведя, рысь, ласку, выдру, оленя пятнистого, нерпу, бобра, тюленя, норку и енотовидную собаку.

Ленинградская область богата и птицами, здесь обитает около 300 видов. Чаще всего можно наблюдать глухаря, куропатку белую, куропатку серую, рябчика, тетерева, утку местную, утку пролетную, гуся и кулика. Некоторые виды птиц истребляют насекомых, тем самым принося пользу лесным массивам. К таким видам относят дятла, дрозда, синицу, кукушку и скворца.

Большая часть птиц с конца лета и на все холодные месяцы улетает на зимовку в более теплые места, зимовать остаются лишь вороны, воробьи, синицы, снегири и дятлы.

Воды Ленинградской области богаты рыбой, здесь насчитывают около 80 видов. В морской воде обитают салаки, треска, балтийская килька, балтийская щука и др. Проходная рыба представлена корюшкой, лососем, кумжей и угрем. Также водится пресноводная рыба: окуни, судаки, лещи, плотва, сиг, снеток и др.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

12

3 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

3.1 Атмосферный воздух

На территории проектируемого строительства основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух является автотранспорт. Таким образом, загрязняющие вещества, которые непосредственно влияют на состояние воздушного бассейна на территории строительства, являются диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, взвешенные вещества и пр. вещества, характерные для указанных выше источников.

В рамках инженерно-экологических изысканий была проведена оценка качества атмосферного воздуха по содержанию основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (таблица 3.1-1).

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Таблица 3.1-1 – Результаты измерения значений в атмосферном воздухе

Показатель	Атм 1	Атм 2	Атм 3	Атм 4	ПДК
Взвешенные вещества	0,127	0,114	0,139	0,077	0,5
Оксид азота	0,052	0,055	0,037	0,041	0,4
Диоксид азота	0,018	0,023	0,030	0,029	0,2
Диоксид серы	0,024	0,025	0,020	0,029	0,5
Оксид углерода	1,850	1,140	1,150	2,5	5

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает установленные ПДК.

Протокол лабораторных испытаний представлен в приложении Е.

3.2 Почвенный покров

В соответствии с требованиями программы работ были выполнены исследования для выявления закономерностей пространственного распределения почв в ландшафтах, выявления полного спектра преобладающих и сопутствующих почв. Дана оценка природного варьирования морфогенетических свойств и оценка загрязненности почв и грунтов.

3.2.1 Характеристика почв по данным полевого обследования

В ходе полевого изучения было заложено 4 площадки в пределах границ участка изысканий.

Анализ участка в пределах границ изысканий показывает распространение относительно однородного почвенного покрова. В районе исследуемой территории были диагностированы дерново-карбонатные типичные антропогенно-модифицированные почвы.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

13

3.2.2 Характеристика состояния почв по данным лабораторного анализа

Для характеристики загрязненности почвенного покрова, в рамках инженерно-экологических изысканий был выполнен отбор проб почв из поверхностного горизонта.

Сеть геоэкологического опробования отражена на картосхеме фактического материала.

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Результаты количественного химического анализа проб грунтов представлены в таблицах 3.2.1 – 3.2-3.

Таблица 3.2-1 Результаты лабораторных исследований проб грунтов, мг/кг

Ши фр	Глу бина	pH _{КС} ед. рН	Гран. состав	Тяжелые металлы и мышьяк (валовая форма), мг/кг							Бенз(а) пирен	Нефте продукт ы
				Pb	Cd	Zn	Cu	Hg	As	Ni		
ФОН		-	-	15	0,12	45	15	0,1	2,2	30	-	-
1	0,0-0,2	7,94	суглинок	1	0,59	44,53	5,87	<0,1	1,86	2,18	<0,005	112,67
2	0,0-0,2	6,39		0,57	0,17	15,93	4,77	<0,1	0,71	1,21	<0,005	78,67
3	0,0-0,2	7,92		0,86	0,67	23,96	8,03	<0,1	1,11	1,48	<0,005	96,14
4	0,0-0,2	7,36		0,96	0,15	20,10	11,72	<0,1	0,27	2,92	<0,005	58,12
5	0,2-1,0	6,51		0,62	0,81	49,95	6,0	<0,1	1,22	1,8	<0,005	120,8
6	0,2-1,0	7,6		0,71	0,87	37,28	9,38	<0,1	1,64	3,67	<0,005	128,78
7	0,2-1,0	6,96		0,74	0,9	29,51	10,47	<0,1	1,61	2,54	<0,005	54,16
8	0,2-1,0	7,89		0,54	0,38	30,22	5,42	<0,1	0,17	1,53	<0,005	36,7
ОДК/ПДК	песчаные и супесчаные			32	0,5	55	33	2,1	2	20	0,02	1000
	суглинистые и глинистые, рНКС<5,5			65	1	110	66		5	40		
	суглинистые и глинистые, рНКС>5,5			130	2	220	132		10	80		
Фон – для суглинистых почв, в соответствии с СП 11-102-97												

Фон – для суглинистых почв, в соответствии с СП 11-102-97

Согласно выполненным санитарно-химическим лабораторным исследованиям, в пробах почв не обнаружены превышения ПДК по содержанию тяжелых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, никель).

Согласно приложению 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03, по уровню содержания загрязняющих веществ пробы относятся к категориям:

- Допустимая.

По содержанию нефтепродуктов все пробы относятся к категории **допустимая** (содержание до 1000 мг/кг).

В исследуемых пробах не обнаружены превышения по содержанию **бенз(а)пирена**.

Степень химического загрязнения почвы бенз(а)пиреном – **допустимая**.

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

14

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

разработанным при сопряженных геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды с действующими источниками загрязнения. Такими показателями интенсивности загрязнения, отражающими уровень и структуру загрязнения, являются коэффициент концентрации химического элемента (K_{ci}) и суммарный показатель загрязнения (Z_c).

Коэффициент концентрации химического элемента определяется отношением фактического содержания определяемого компонента в почве (C_i , мг/кг) к фоновому C_{fi} :

$$K_{ci} = C_i / C_{fi}, \text{ где}$$

C_i – фактическое содержание i -го химического элемента в почвах и грунтах, мг/кг;

C_{fi} – содержание i -го химического элемента в фоновой пробе.

Суммарный показатель загрязнения, характеризующий эффект воздействия группы химических элементов, равен сумме коэффициентов концентрации химических элементов и может быть выражен следующей формулой:

$$Z_c = K_{ci} + \dots + K_{cn} - (n - 1), \text{ где}$$

n – количество учитываемых химических элементов;

K_{ci} – коэффициент концентрации i -го компонента загрязнения, превышающий единицу.

Уровень загрязнения почв и грунтов тяжелыми металлами и мышьяком оценивался в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» исходя из величины суммарного показателя загрязнения (Z_c).

Для получения данных о региональных фоновых уровнях загрязнения почвы была отобрана фоновая проба почвы вне сферы локального антропогенного воздействия. Отбор фоновой пробы проводился с наветренной стороны, более чем в 500 м от автодорог, на землях, где не осуществлялось применение пестицидов и гербицидов.

Результаты оценки загрязнения проб почв и грунтов, отобранных на территории участков изысканий по суммарному показателю химического загрязнения представлены в таблице 3.2-3. В тех случаях, когда концентрация веществ была ниже или выше чувствительности метода анализа, в расчетах использовалась величина равная пределу обнаружения.

Таблица 3.2-2 Расчет суммарного показателя загрязнения почв (Z_c)

Шифр	Kc							Zc
	Pb	Cd	Zn	Cu	Hg	As	Ni	
1	0,07	4,92	0,99	0,39	-	0,85	0,07	4,92
2	0,04	1,42	0,35	0,32	-	0,32	0,04	1,42
3	0,06	5,58	0,53	0,54	-	0,5	0,05	5,58
4	0,06	1,25	0,45	0,78	-	0,12	0,1	1,25
5	0,04	6,75	1,11	0,4	-	0,55	0,06	6,86
6	0,05	7,25	0,83	0,63	-	0,75	0,12	7,25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

15

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

Шифр	Кс							Zc
	Pb	Cd	Zn	Cu	Hg	As	Ni	
7	0,05	7,5	0,66	0,7	-	0,73	0,08	7,5
8	0,04	3,17	0,67	0,36	-	0,08	0,05	3,17

Суммарный показатель загрязнения (Zc) в исследованных поверхностных пробах почв и грунтов имеет значения до 7,25.

В соответствии с Приложением 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03 почвы и грунты в исследованных пробах в зависимости от величины суммарного показателя загрязнения относятся к следующим категориям загрязнения:

- Допустимая (Zc менее 16).

3.3 Растительный покров

3.3.1 Характеристика растительного покрова территории изысканий

На исследуемой территории естественный растительный покров практически отсутствует. В основном растительный покров представлен культурной растительностью (рис. 3.3-1).



Рисунок 3.3-1 Зеленые насаждения в д. Малое Карлино

Вблизи дачных участков, сараев и некоторых построек часто обнаруживается рудеральная растительность (рис. 3.3-2).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

16



Рисунок 3.3-2 Рудеральная растительность вблизи сараев в д. Ретселя

3.3.2 Редкие и охраняемые виды растений

В соответствии с Красной книгой Ленинградской области, на территории Ломоносовского района могут встречаться охраняемые виды растений, представленные в таблице 3.3-1.

Таблица 3.3-1 Редкие и охраняемые виды растений, занесенные в Красную книгу Ленинградской области, встречающиеся на территории Ломоносовского района

Название вида	Типичные места произрастания
Подлесник европейский	Растет в теннистых, обычно влажных, заболоченных широколиственных и сосново-широколиственных, реже в сосново-мелколиственных лесах.
Скерда сибирская	Растет в сыроватых хвойных и смешанных лесах, по склонам оврагов с ручьями, обычно в местах выходов известняка.
Береза низкая	Растет на ключевых осоково-гипновом кустарничково-травяных, иногда обезлесенных болотах, по берегам рек, озер
Воробейник лекарственный	Обитает на суходольных лугах
Вайда красильная	Растет на приморских песках, песчаных береговых валах
Солнцесвет монетолистный	Растет на лесных полянах и опушках, суходольных лугах и каменистых склонах
Тиллея водная	Растет на песчаных, реже галечниковых мелководьях различных водоемов
Осока песчаная	Растет на приморских дюнах и песчаных береговых валах, а также вблизи них на открытых сухих песчаных местах и в сосновых борах
Осока галечная	Растет на влажных луговых участках морских побережий, прибрежных песках и галечниках
Осока Хоста	Растет на ключевых осоково-гипновом болотах

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

17

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

Название вида	Типичные места произрастания
Осока Макензи	Растет на сырых и болотистых приморских лугах, песках и галечниках
Схенус ржавый	Растет на низинных и ключевых болотах и болотистых лугах
Золототысячник прибрежный	Растет вместе с другими литоральными видами на низкотравных солонцеватых лугах по песчано-каменистым и каменистым побережьям
Шпажник черепитчатый	Растет на сырых и заболоченных и водораздельных лугах и лесных полянах, среди кустарников
Радиола льновидная	Растет на слабо выраженном береговом валу Финского залива
Дремлик ржаво-красный	Растет на сухих лесных полянах и опушках, открытых склонах, в светлых сосновых лесах и зарослях кустарников
Яртышник шлемоносный	Растет на влажных низкотравных лугах, лесных полянах и опушках, реже в светлых лесах и зарослях кустарников
Яртышник обожженный	Растет на низкотравных суходольных лугах и лесных полянах
Сеслерия голубая	Обитает на сырых лугах и ключевых болотах
Первоцвет высокий	Растет на лугах, лесных полянах и опушках, в сероольшаниках
Лапчатка Кранца	Растет на низкотравных лугах и лесных опушках, обычно в местах выхода известняка или близ морского побережья

Для большинства проанализированных видов растений на территории изысканий отсутствуют подходящие условия для произрастания. Также стоит учитывать, что территория преобразована в ходе хозяйственной деятельности и занята дачными участками. Вероятность встречи охраняемых видов растений может быть обусловлена только случайным их занесением в район производства работ.

При проведении инженерно-экологических изысканий виды растений, занесенные в Красные книги Ленинградской области и Российской Федерации, обнаружены не были.

На территории изысканий охраняемые виды растений отсутствуют.

3.4 Ландшафтная характеристика

Участок изысканий полностью расположен в границах населенных пунктов.

В границах изысканий расположены жилые здания и прилегающие к ним благоустроенные территории.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

18



Рисунок 3.4-1 Благоустроенная территория вблизи жилой застройки Малое Карлино

3.5 Животный мир

3.5.1 Характеристика животного мира участка изысканий

В ходе полевых работ выявлено, что территория изысканий представлена следующим местообитанием животных: населенные пункты.

Основными представителями данных местообитаний являются синантропные виды животных: серая и черная крысы, домовая мышь, виды летучих мышей, желтогорлая и полевая мыши, мышь-малютка, водяная и обыкновенная полевки, хорек, еж, крот, обыкновенная бурозубка, зайцы, белка, мышовка, ондатра, рыжая полевка, горностай, ласка, лось.

3.5.2 Редкие и охраняемые виды животных

В ходе полевых работ особое внимание уделялось видам, занесенным в Красную книгу РФ и Красную книгу Ленинградской области, которые могут в силу своих местообитаний быть встречены на территории изысканий.

Однако, при проведении инженерно-экологических изысканий на участке производства работ животных, занесенных в Красную книгу Ленинградской области и Российской Федерации, обнаружено не было.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

19

3.5.3 Охотничьи виды животных

По данным Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области, к охотничьим ресурсам относятся:

1) Млекопитающие:

- а. Копытные животные – кабан, косуля, лось, благородный олень, пятнистый олень, белохвостый (виргинский) олень, муфлон, лань;
- б. Бурый медведь;
- с. Пушные животные – волк, лисица, енотовидная собака, рысь, барсук, куница, ласка, горноста́й, росомаха, хорь, норки, выдра, зайцы, бобры, крот, летяга, белка, ондатра, водяная полевка;

2) Птицы – гуси, казарки, утки, глухарь, тетерев, рябчик, куропатки, перепел, пастушок, обыкновенный погonyш, коростель, камышница, лысуха, чибис, тулес, хрустан, травник, улиты, веретенники, кроншнепы, бекасы, дупеля, гаршнеп, вальдшнеп, вазаны, турухтан, камнешарка, мородунка, серая ворона, дрозд-рябинник, голуби, горлицы.

3.6 Радиационная обстановка

3.6.1 Поисковая гамма-съемка и измерение мощности дозы гамма-излучения

Поисковая гамма-съемка в ходе настоящих изысканий проводилась методом сплошного пешеходного обследования в границах участка изысканий площадью 23,7 га.

Измерения МЭД ГИ выполнялись по разреженной сетке, в соответствии с п. 8.14 СП 438.1325800.2019 (исследования и оценку радиационной обстановки проводят по минимальному числу точек. Выбор участков (точек) исследований определяют ландшафтно-структурными особенностями территории).

Так, на каждом из 4 участков проводилось по 10 контрольных замеров МЭД ВГИ.

Измерения выполнялись в соответствии с МВИ 46090.84, НРБ-99/2009. Всего по участку работ были проведены замеры МЭД ГИ в 40 контрольных точках.

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Местоположения точек измерения МЭД ГИ отмечены в приложении к протоколу.

Протоколы исследования представлены в Приложении И.

В ходе полного радиометрического обследования превышений установленного п. 5.1.6 ОСПОРБ-99/2010 нормативного уровня для строительства зданий жилищного и общественного назначения (0,3 мкЗв/час) *не обнаружено*.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

20

Полученные значения *не превышают* показатели, установленные согласно п. 5.2.1 ОСПОРБ-99/2010 для проектирования производственных зданий и сооружений (0,6 мкЗв/час).

На участке работ радиационные аномалии *не выявлены*.

Среднее значение МЭД ВГИ составляет 0,1 мкЗв/час.

3.6.2 Спектрометрический анализ проб почв

Для оценки удельной эффективной активности природных и техногенных радионуклидов в почвах обследуемой территории, в границах участка изысканий был осуществлен отбор 4 проб почвы для определения содержания удельной активности природных (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K) и техногенных (^{137}Cs) радионуклидов.

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Результаты выполненных испытаний представлены в протоколах и в таблице 3.6-2.

Таблица 3.6-1 Результаты лабораторных исследований проб почв на анализ удельной активности природных и техногенных радионуклидов

Шифр пробы	Глубина отбора, м	цезий-137, бк/кг	радий-226, бк/кг	торий-232, бк/кг	калий-40, бк/кг	Эффективная удельная активность (ЕРН), бк/кг
1	0,0-0,2	Менее 3,7	9,17	7,54	258,0	42,19
2	0,0-0,2	Менее 3,7	14,28	6,83	271,6	47,60
3	0,0-0,2	Менее 3,7	9,92	7,31	242,4	41,24
4	0,0-0,2	Менее 3,7	10,03	7,61	264,1	43,69
Нормативное значение согласно СанПиН 2.6.1.2523-09						≤ 370

Согласно выполненным исследованиям, удельная эффективная активность природных радионуклидов (радий-226, торий-232, калий-40) в опробованных грунтах не превышает нормативного значения, установленного для материалов, используемых в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях (I класс) – 370 бк/кг, согласно СанПиН 2.6.1.2523-09.

3.7 Исследование факторов физического воздействия

3.7.1 Измерение уровня шума

Измерение уровня шума проводилось в 4 точках в дневное и ночное время.

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Результаты измерений параметров шумового воздействия отражены в таблице 3.7-1.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

21

Таблица 3.7-1 Результаты измерения уровня шумового воздействия в дневное время

Номер контрольной точки	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка №1	43,2	53,9
Точка №2	38,6	53,0
Точка №3	43,3	50,1
Точка №4	44,5	53,7
ПДУ по СН 2.2.4/2.1.8 562-96	55	70
Превышение ПДУ	0	0

Таблица 3.7-2 Результаты измерения уровня шумового воздействия в ночное время

Номер контрольной точки	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка №1	42,0	50,8
Точка №2	39,8	54,8
Точка №3	43,0	53,6
Точка №4	43,8	52,9
ПДУ по СН 2.2.4/2.1.8 562-96	45	60
Превышение ПДУ	0	0

В период проведения измерений эквивалентный и максимальный уровень шума в дневное и в ночное время не превышали предельно допустимые уровни во всех точках измерений.

3.7.2 Измерение ЭМИ

Измерение уровня ЭМИ проводилось в 4 точках.

Измерения выполнялись аналитической лабораторией ООО «ЛЕКС». Аттестат аккредитации №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Результаты измерения ЭМИ представлены в таблице 3.7.2.

Таблица 3.7-3 Результаты измерения электромагнитных полей

Номер контрольной точки измерения	Высота от поверхности земли	Напряжённость электромагнитного поля промышленной частоты	
		Напряжённость электрического поля, В/м	Индукция магнитного поля, мкТл
Точка 1	0,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,8	Менее 10	Менее 0,1
Точка 2	0,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,8	Менее 10	Менее 0,1
Точка 3	0,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,8	Менее 10	Менее 0,1
Точка 4	0,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,5	Менее 10	Менее 0,1
	1,8	Менее 10	Менее 0,1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

22

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

В соответствии с Перечнем муниципальных образований субъектов РФ, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения, согласно Проекту «Экология», на территории Ломоносовского района Ленинградской области отсутствуют ООПТ федерального значения.

Ближайшими ООПТ к объекту изысканий являются:

- памятник природы регионального значения «Дудергофские высоты», расположенный в 625 метрах от участка «Виллози»;
- перспективный к созданию заказник регионального значения «Чернореченский лес», расположенный в 1,4 км от участка «Малое Карлино» (рис. 3.8-1).

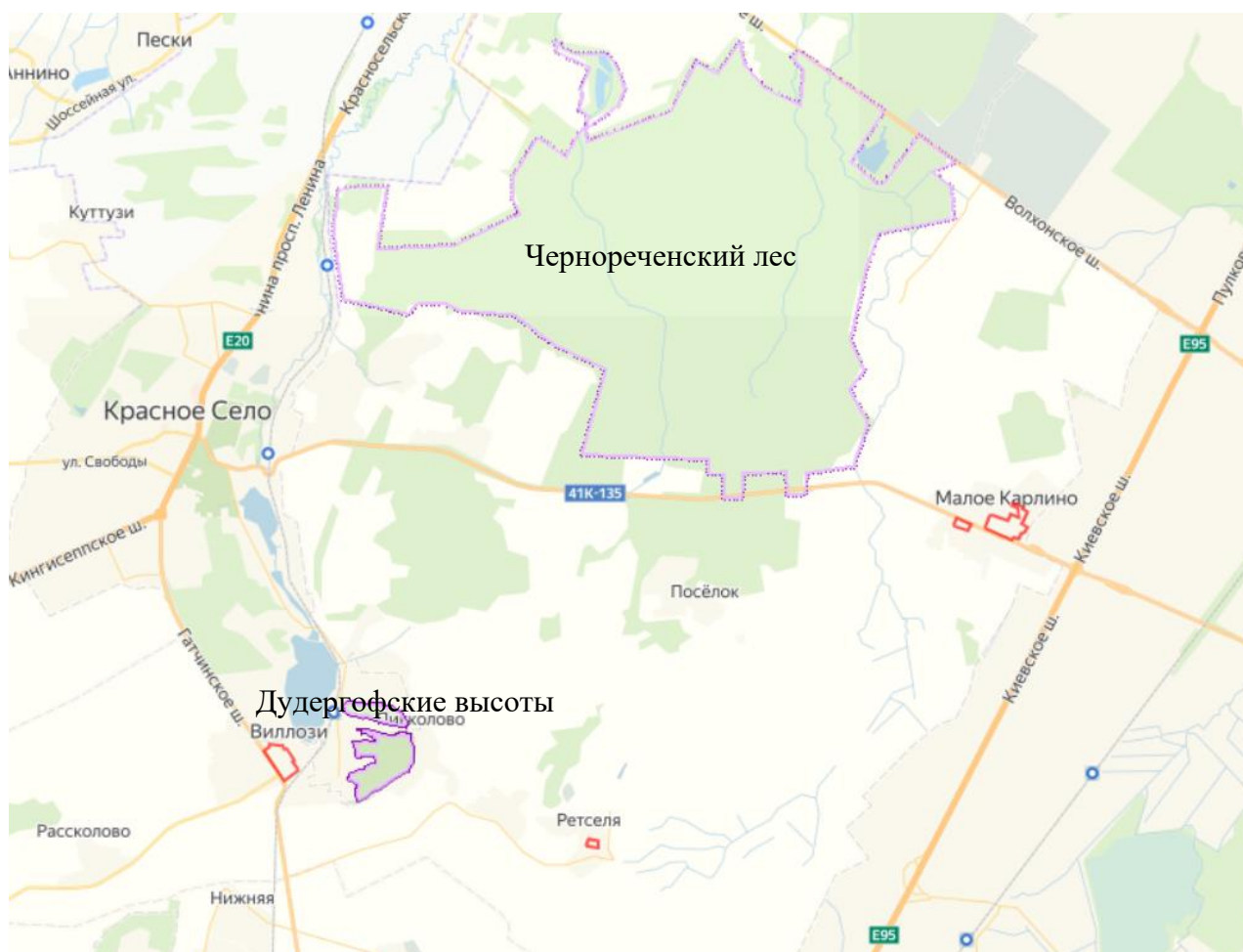


Рисунок 3.8-1 Расположение проектируемого объекта относительно ООПТ регионального значения

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения и зоны охраны особо охраняемых природных территорий местного значения.

Объекты культурного наследия

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

24

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют объекты культурного наследия местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия местного значения.

Территории повышенной экологической уязвимости

По данным Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области, в районе проведения изысканий отсутствуют выраженные пути миграции крупных наземных позвоночных животных. Основные маршруты весенней и осенней миграций водоплавающих птиц через Ленинградскую область проходят, в том числе, через Ломоносовский район.

На территории изысканий отсутствуют растения и животные, занесенные в Красные книги РФ и Ленинградской области.

Зоны санитарной охраны

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Подземный источник питьевого водоснабжения (скважина) расположен в д. Малое Карлино МО Виллозской сельское поселения, ЗСО 1 пояса составляет 50 м., другие зоны не установлены.

Территории рекреационного природопользования

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют:

- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природнолечебные ресурсы местного значения.

Санитарно-защитные зоны

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют санитарно-защитные зоны кладбищ.

Скотомогильники

По данным Управления ветеринарии Ленинградской области, в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), на территории Ленинградской

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

25

области зарегистрирован 1 сибиреязвенный скотомогильник на территории Новолadoжского городского поселения, Волховского муниципального района.

Таким образом, на территории изысканий отсутствуют скотомогильники.

Защитные леса

По данным Администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, на территории изысканий отсутствуют защитные леса и категории защитности лесов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							20.011-02-ИЭИ-ПЗ	Лист	
											26
			Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

4 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Ленинградская область расположена в Северо-Западном федеральном округе и граничит с двумя государствами: Финляндской Республикой и Эстонской Республикой, а также с пятью субъектами Российской Федерации: Республикой Карелия, Вологодской областью, Новгородской областью, Псковской областью и городом Санкт - Петербург.

Территория области составляет 85 908,8 км².

Ленинградская область – высоко урбанизированная территория. В 19 городах областного и 10 городах районного подчинения проживает почти две трети ее населения. Семь городов области относятся к категории средних (число жителей свыше 50 тыс. чел.): Выборг, Гатчина, Тихвин, Сосновый Бор, Кириши, Волхов, Кингисепп. На территории Ленинградской области находится 217 муниципальных образований.

Численность населения составляет 1847767 человек.

Для области в силу ее приграничного статуса и стратегического транспортнологистического потенциала федерального уровня высок удельный вес промышленных и хозяйственных объектов, отнесенных к природоохранной компетенции РФ.

Зонами повышенного экологического риска являются, прежде всего, прибрежные территории. Именно здесь оказывается максимальное влияние на состояние водной среды в результате хозяйственной деятельности, а в последние годы - строительства и рекреационных нагрузок. Эта полоса насыщена промышленным потенциалом и характеризуется высокой плотностью населения. Здесь находятся агломерации Санкт-Петербурга, города Выборг, Сосновый Бор, Ломоносов, Кронштадт, нефтяные портовые терминалы в Высоцке, Приморске, Усть-Луге, трассы продуктопроводов, промышленные предприятия и объекты рекреации, а также природные объекты, имеющих статус федеральной собственности (акватории Финского залива, Ладожского озера), в связи с этим они являются объектами наблюдения одновременно нескольких систем мониторинга.

Приграничное расположение региона обуславливает необходимость выполнения природоохранных обязательств РФ по отношению к сопредельным государствам. Территория попадает под юрисдикцию ряда международных соглашений по проблемам защиты окружающей среды.

В 2018 году оборот организаций, индекс промышленного производства, объем работ по виду деятельности «строительство», ввод в действие жилых домов, объем услуг по транспортировке и хранению, оборот розничной торговли, объем платных услуг населению и оборот общественного питания превысили уровень января-декабря 2017 года. Снижение допущено по объему услуг в сфере телекоммуникаций.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			27

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по всем основным видам промышленной деятельности в январе-декабре 2018 года составил 1214,348 млрд рублей или 116,2% к уровню января-декабря 2017 года в действующих ценах.

Индекс промышленного производства по полному кругу предприятий к соответствующему периоду предыдущего года составил 104,9%.

Объем производства продукции сельского хозяйства в Ленинградской области в 2018 году составил 90,3 млрд. рублей и по сравнению с январем-декабром 2017 года увеличился на 2,0% (годом ранее прирост составил 0,8%), в том числе в сельскохозяйственных организациях – 63,4 млрд. рублей (на 0,8% больше).

В 2018 году общий объем услуг по транспортировке и хранению, оказанных организациями Ленинградской области (без субъектов малого предпринимательства), составил 184,4 млрд руб. и в действующих ценах увеличился по сравнению с 2017 годом на 19,2%.

Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в 2018 году составил 466,9 млрд руб., что составляет 126,8% по отношению к аналогичному периоду 2017 года. Объем инвестиций в основной капитал средних и крупных организаций (без субъектов малого предпринимательства) составил 432,3 млрд руб., или 123,8% к уровню 2017 года. Основным источником финансирования инвестиций являлись привлеченные средства (315,3 млрд руб., или 73,0% от общего объема инвестиций крупных и средних организаций), из них 51,4 млрд руб. привлечено из бюджетных источников (из них 35,9 млрд руб. - средства федерального бюджета). Собственные средства организаций (116,9 млрд руб.) составили 27,0% от общего объема инвестиций.

За 2018 год по виду деятельности «строительство» выполнено работ на сумму 159,9 млрд руб., или 135,9% к соответствующему периоду предыдущего года. Организаниями различных видов деятельности выполнено хозяйственным способом строительно-монтажных работ на сумму 533,0 млн руб.

Внешнеторговый оборот Ленинградской области за 2018 год составил 11224,9 млн долл. США. По сравнению с 2017 годом внешнеторговый оборот увеличился на 21%. Стоимостной объем экспорта товаров увеличился на 26%, стоимостной объем импорта товаров – на 15%. Доля стран дальнего зарубежья в товарообороте за 2018 год составила 94%. В Северо-Западном федеральном округе Ленинградская область заняла 2-е место по экспорту и 3-е место по импорту.

В 2018 году на территории Ленинградской области осуществляли деятельность 1900 малых предприятия. Наибольший удельный вес в структуре малых предприятий

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			28

В декабре 2018 года потребительские цены по отношению к декабрю 2017 года выросли на 4,0% (в декабре 2017 года к декабрю 2016 года – на 2,7%), в том числе на продовольственные товары – на 4,7% (1,2%), непродовольственные – на 3,5% (3,1%), платные услуги населению – на 3,4% (4,6%). Стоимость минимального набора продуктов питания в ценах декабря 2018 года составила 4812,44 руб. в расчете на месяц, что на 2,6% выше, чем в ноябре 2018 года. Индекс цен производителей промышленных товаров в декабре 2018 года по сравнению с декабрем 2017 года – 112,3%, сводный индекс цен на

продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения – 108,3%, индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции – 121,1%, индекс тарифов на грузовые перевозки – 103,8%. Уровень жизни населения. Денежные доходы на душу населения в 2018 году составили 28847 руб., что на 3,0% больше, чем в январе – декабре 2017 года в номинальном исчислении. Реальные денежные доходы населения в 2018 году к уровню 2017 года составили 101,3%. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника в 2018 году, по предварительным данным Петростата, составила 42686 руб., или 109,4% к 2017 году. Реальная заработная плата, рассчитанная с учетом индекса потребительских цен, в 2018 году на 6,5% выше уровня 2017 года. Рынок труда. В 2018 году рынок труда Ленинградской области развивался стабильно с проявлением тенденции постепенного снижения регистрируемой безработицы. Уровень регистрируемой безработицы в Ленинградской области на 01.01.2019 имел значение 0,30% (на 0,05 процентных пункта ниже, чем в начале 2018 года (0,35%). Ленинградская область продолжает входить в ограниченное число субъектов Российской Федерации, имеющих низкую регистрируемую безработицу. 8 Демографическая ситуация Численность постоянного населения Ленинградской области на 1 января 2018 года составила 1847767 человек. С начала года численность населения области увеличилась на 34,2 тыс. человек, или на 1,9%. Демографическая ситуация в 2018 году характеризовалась ростом естественной убыли населения при снижении рождаемости. Число родившихся в 2018 году составило 13966 человек (за 2017 год - 14991 человек). Число умерших в 2018 году составило 23514 человек (в том числе дети в возрасте до 1 года – 46 человек), и по сравнению с 2017 годом снизилось на 1,0%, коэффициент смертности составил 13,0 человека на 1000 населения. Одними из главных причин смерти людей остаются: болезни системы кровообращения (10153 чел.) и новообразования (4035 чел.). В 2018 году отмечается снижение уровня младенческой смертности с 4,5 до 3,2 умерших детей в возрасте до года на 1000 родившихся. Естественная убыль населения за 2018 год составила 5,3 человека на 1000 населения (в 2017 году – 5,0). За 2018 год на территории Ленинградской области зарегистрирован 7521 брак. По сравнению с 2017 годом произошло снижение на 1515; разводов 6440 (7457 за 2017 год). Рост численности населения в 2018 году произошел за счет миграционного прироста. За 2018 год число прибывших на территорию Ленинградской области составило 124177 человек (за 2017 год – 105704 чел.). Основной поток миграции происходил в пределах России 110254 чел., и со странами СНГ - 13176 чел. Миграционный прирост полностью компенсировал естественную убыль населения и превысил ее в 3,6 раза.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

30

Ломоносовский район Ленинградской области образован 1 августа 1927 года. Территория муниципального образования - 1919 кв.км, что составляет 2,2% площади Ленинградской области. Протяженность с востока на запад - около 100 км, с севера на юг – 40 км. С востока и северо-востока район граничит с Пушкинским, Московским, Красносельским, Петродворцовым районами Санкт-Петербурга (протяженность границы 120 км); на юге и юго-западе - с Гатчинским, Волосовским, Кингисеппским районами Ленинградской области (протяженность границы 145 км), на западе – с Сосновоборским городским округом Ленинградской области (39 км) протяженность береговой линии Финского залива – 65 км.

В Ломоносовском районе проживает около 73,47 тыс.жителей (4% численности населения Ленинградской области. В летний период население увеличивается в 2 раза за счет дачников, в районе более 200 садоводств и ДНП.

Численность населения на 01.01.2019 года составляет 73475 чел., том числе 15758 чел. проживает в городской местности, 57717 чел. – в сельской местности; на 1.07.2019 – 74800 чел, в том числе 16251 чел. проживает в городской местности, 58549 чел. – в сельской местности. Экономически активное население 43,9 тыс. человек, при этом в экономике района занято 25 тыс. человек. Ломоносовский муниципальный район соответствует региональному профилю занятости по доминирующему сектору экономики – обрабатывающей промышленности. Среднесписочная численность работающих на крупных и средних предприятиях – 13,6 тыс.чел., в том числе более 43% заняты в промышленности. Ломоносовский муниципальный район экономически и социально в полной мере включен в Санкт-Петербургскую агломерацию, поэтому рынок труда района следует рассматривать в составе рынка труда Санкт-Петербурга. В районе также активно развивается жилищное строительство значительный объем вводимого и планируемого жилищного строительства способствует увеличению доли экономически активного населения.

Минерально-сырьевые ресурсы территории Ломоносовского района расположены общераспространенные полезные ископаемые (кирпично-черепичные глины, строительные пески, песчано-гравийные смеси, минеральные каски, торф). 51177 10445 84 103396 1122 2824,8 1. Земли сельскохозяйственного назначения 2. Земли населенных пунктов 3. Земли особо охраняемых территорий 4. Земли лесного фонда 5. Земли запаса 6. Особо охраняемые природные территории, расположенные на землях иных категорий Ломоносовский район занимает первое место в Ленинградской области по разведанным запасам глин, являющихся сырьем для производства широкого ассортимента продукции керамической промышленности.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

31

Транспортный комплекс Ломоносовского района является одним из наиболее интегрированных в региональную и межрегиональную систему транспортных коммуникаций Ленинградской области и Северо-Западного федерального округа. Транзитная функция территории Ломоносовского муниципального района выполняет роль связующего звена между активно развивающимися портово-технологическими комплексами юго-западного и северо-восточного побережья Финского залива. Через территорию Ломоносовского муниципального района проходят автомобильные и железные дороги регионального и федерального значения. Региональная дорога общего пользования Р-35 «Петродворец - Кейкино», соединяющая запад и восток района; федеральная дорога общего пользования А-180 «Нарва» Санкт-Петербург – граница с Эстонской Республикой, региональная дорога общего пользования А-121 «Санкт-Петербург – Ручьи», и часть юго-западного контура КАД составляют основу транспортного каркаса территории Ломоносовского муниципального района. По территории района проходят две железнодорожные ветки Витебского отделения Октябрьской железной дороги Санкт-Петербург-Котлы-Усть-Луга и Санкт-Петербург-Гатчина.

Обрабатывающие производства составляют основу экономики Ломоносовского района, в удельном весе на долю промышленности приходится 91% объема отгруженных товаров собственного производства предприятий всех отраслей экономики Ломоносовского района (52,2 млрд.руб. за 1 полугодие 2019г.), что составляет 11% общей суммы объема отгруженной продукции обрабатывающей отрасли в целом по Ленинградской области. На протяжении многих лет основную долю более 80% в объеме обрабатывающей промышленности занимают предприятия по производству пищевых продуктов.

Основу агропромышленного комплекса района составляют 10 сельскохозяйственных предприятий, 19 крестьянских (фермерских) хозяйств. Структура предприятий АПК района сохранила свою широкую специализацию и представлена: АО «Победа», АО «Предпортовый», АО «ПЗ «Красная Балтика», ООО «СХП «Копорье», АО «Красносельское», АО «Кипень», АО «Можайское», ООО «ПО «РусскоВысоцкая птицефабрика», ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье»; ФГБУ «Федеральный селекционно-генетический центр рыбоводства», ООО «Агростандарт», ООО «Ковчег». С IV квартала 2018 года по решению учредителей прекращена производственная деятельность на племенной птицефабрике «Лебяжье».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

32

5 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Настоящие изыскания выполнены для проекта планировки территории и проекта межевания территории.

При планировке территории необходимо учесть, что территория расположена в близости (0,6 км) к памятнику природы регионального значения «Дудергофские высоты».

Охрана территорий природных парков, государственных природных заказников и других особо охраняемых природных территорий осуществляется государственными органами, в ведении которых они находятся, в порядке, предусмотренном нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

В п. Малое Карлино, расположен подземный источник питьевого водоснабжения (скважина), ЗСО 1 пояса составляет 50 м., другие зоны не установлены.

В первом поясе ЗСО установлены следующие мероприятия:

- Не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

- Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

- Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

- Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

33

6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящий отчет составлен по результатам выполненных в 2019 году инженерно-экологических изысканий по объекту «Подготовка проектов межевания территории» на площади 23,7 га.

При проведении полевых инженерно-экологических изысканий грунтовые воды вскрыты не были.

Территория инженерно-экологических изысканий не осложнена водными объектами.

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает установленные ПДК.

По степени загрязнения исследуемые почвы относятся к категории – допустимая.

При проведении инженерно-экологических изысканий виды растений, занесенные в Красные книги Ленинградской области и Российской Федерации, обнаружены не были.

При проведении инженерно-экологических изысканий на участке производства работ животных, занесенных в Красную книгу Ленинградской области и Российской Федерации, обнаружено не было.

В ходе полного радиометрического обследования превышений установленного нормативного уровня для строительства зданий жилищного и общественного назначения **не обнаружено**. Полученные значения **не превышают** показатели для проектирования производственных зданий и сооружений.

Удельная эффективная активность природных радионуклидов в опробованных почвах не превышает нормативного значения.

Эквивалентный и максимальный уровень шума не превышали предельно допустимые уровни во всех точках измерений.

Превышений ПДУ по напряженности электрического поля и индукции магнитного поля не выявлено.

Выявлены и описаны ограничения хозяйственной деятельности, связанные с зонами санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

В отчете по инженерно-экологическим изысканиям дана оценка социально-экономической ситуации в районе производства работ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

34

7 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Нормативно-правовая и техническая документация

1. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ
2. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ
3. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 N 200-ФЗ
4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании»
5. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.
6. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха»
7. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.1996 г.
8. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999г.
9. Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О животном мире»
10. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 03.08.2018) «О недрах»
11. Приказ Минсельхоза РФ от 13.12.2016г. №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»
12. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду.
13. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
14. ГН 2.1.5.2280-07 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения N 1 к ГН 2.1.5.1315-03
15. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
16. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.
17. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

35

18. ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях.
19. ГОСТ 17.1.1.02-77 Охрана природы. Гидросфера. Классификация водных объектов (с Изменением N 1).
20. ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.
21. ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность (с Изменением № 1).
22. ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия (с Изменением № 1).
23. ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.
24. ГОСТ 17.4.2.01-81 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния (с Изменением № 1).
25. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
26. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа.
27. ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение её pH по методу ЦИНАО.
28. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
29. ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение эффективной удельной активности естественных радионуклидов (с Изменениями N 1, 2).
30. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб.
31. ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.
32. ГОСТ 20444-2014 Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики.
33. ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
34. ГОСТ 12.1.012-2004 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вибрационная безопасность. Общие требования

Инв. № инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата
20.011-02-ИЭИ-ПЗ					Лист
					36

35. МР ФЦ/4022-04 Методы микробиологического контроля почвы
36. М-МВИ-80-2001 Методика выполнения измерений массовой доли металлов в почвах методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии.
37. МВИ 46090.84 Методика дозиметрического контроля участков застройки.- М: 1998.
38. МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест.
39. 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.
40. МУ 3911-85 Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственных вибраций
41. МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований.
42. 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».
43. ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.39-03 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, донных отложений и твердых отходов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02» в качестве флуориметрического детектора.
44. ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления.
45. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.
46. СанПиН 2.1.4.1175-02 Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.
47. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
48. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
49. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
50. СанПиН 2.1.2.2645-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

37

51. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).
52. СанПиН 2.6.1.2800-10 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения.
53. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010).
54. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
55. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства (действующие пункты)
56. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства.
57. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменением N 2).
58. СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.
59. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.
60. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы.
61. Контроль химических и биологических параметров окружающей среды. Санкт-Петербург, 1998 г.
62. Методическое пособие по применению «Критериев отнесения опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды», МПР РФ, ФГУ «ЦЭКА», 2003.
63. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. ГК СЭН РФ, 1993 г.

Печатные издания

64. Алексеенко В.А. Геохимия ландшафта и окружающая среда. М.: Недра, 1990, 142 с.
65. Апарин БФ, Касаткина ГА, Матинян НН, Сухачева ЕЮ (2007) Красная книга почв Ленинградской области. *СПб* 315
66. Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований. Изд-во Моск.ун-та, М, 1997.
67. Геннадиев А.Н., Глазовская М.А. География почв с основами почвоведения. – М.: Высш. шк., 2005. – 461 с.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

38

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

68. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды. Справочные материалы. Т.В.Гусева, Я.П.Молчанова, Е.А.Заика, В.Н.Виниченко, Е.М.Аверочкин. М.: Эколайн, 2000.
69. Доклад об экологической ситуации в Ленинградской области. 2018 год.
70. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М., высшая школа, 1991.
71. Исаченко А.Г. Ландшафты СССР. – Л., Изд-во Ленингр.ун-та, 1985.
72. Классификация и диагностика почв России. Отв. ред. Г.В. Добровольский. Авторы и составители: Л.Л. Шишов, В.Д. Тонконогов, И.И. Лебедева, М.И. Герасимова. – Смоленск: Ойкумена, 2004. 342 с.
73. Классификация и диагностика почв СССР. М.: Колос, 1977. 223 с.
74. Ковальский. В.В., Андрианова Г.А. Микроэлементы в почвах СССР. – М.: Наука, 1970. - 179 с.
75. Лавренко Е.М., Сочава В.Б. (ред.) Растительный покров СССР. Пояснительный текст к Геоботанической карте СССР. М. 1: 4000000. Часть 1.
76. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология. – М.: Высш. шк., 1979. – 287 с.
77. Методика полевых геоботанических исследований. М.-Л., 1983.
78. Национальный атлас России Том.2. Природа и экология. М.: ФГУП "ГОСГИСЦЕНТР", 2004. 495 с.
79. Неуструев С.С. Элементы географии почв. // Генезис и география почв. М., 1977. – Ч.1. с. 196-219;
80. Носков ГА, Гагинская АР и др (2002) Красная книга природы Ленинградской области. Т. 3. Животные . СПб 478 с.
81. Носков ГА, Гагинская АР и др (2000) Красная книга природы Ленинградской области. Том 2. Растения и грибы. СПб 672 с.
82. Павлинов И.Я., Варшавский А.А. Наземные звери России. Справочник-определитель. М.: КМК, 2002. 304 с.
83. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. - М.: Высшая школа, 1975. - 342 с.
84. Полевой определитель почв. – М: Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева, 2008. – 182 с.
85. Программа почвенной карты СССР масштаба 1:2500000. Отв. ред. В.М. Фридланд. М., 1972. 160 с;
86. Работнов Т.А. Фитоценология. М., 1983. 296 с.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			39

87. Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. М., 1990. 36 с.

88. Беловодова Н.Н., Тихонова В.Л. Реинтродукция растений как способ восстановления численности охраняемых видов // Аграрная Россия. Научно-производственный журнал. 2001, N2, с. 31-33.

89. Климатический справочник СССР.Л.: Гидрометеиздат, 1964.

90. Климатический справочник СССР.Л.: Гидрометеиздат, 1967.

91. Климатический справочник СССР. Горький: Гидрометео-издат, 1971.

92. Крупеников И.А. Мониторинг и природоохранная инфраструктура // Коммунист Молдавии, 1989, N2, с. 20-26.

93. Фокин ЮВ, Боч МС и др (1999) Красная книга природы Ленинградской области. Т. 1. Особо охраняемые природные территории. СПб 348 с.

Интернет-источники

94. Официальный сайт федеральной службы государственной статистики

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							20.011-02-ИЭИ-ПЗ	Лист	
											40
			Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

Приложение А Техническое задание

Часть III к документации об электронном аукционе

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на подготовку проектов межевания территорий

1. Основание для разработки	Распоряжение комитета градостроительной политики Ленинградской области от 20.03.2020 №90, Распоряжение комитета градостроительной политики Ленинградской области от 27.04.2020 №151, Распоряжение комитета градостроительной политики Ленинградской области от 29.04.2020 №156, Распоряжение комитета градостроительной политики Ленинградской области от 29.04.2020 №158
2. Инициатор	Администрация Виллозского городского поселения Ломоносовского района
3. Разработчик	Определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации
4. Цели проекта	4.1. Установление, изменение, отмена красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства. 4.2. Определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков
5. Нормативная правовая и методическая база	5.1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 5.2. Земельный кодекс Российской Федерации. 5.3. Жилищный кодекс Российской Федерации. 5.4. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно эпидемиологическом благополучии населения». 5.5. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». 5.6. Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». 5.7. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». 5.8. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». 5.9. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». 5.10. Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков». 5.11. Приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 742/пр «О

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

41

Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов».

5.12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории».

5.13. РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» (в части, не противоречащей Градостроительному кодексу Российской Федерации)

5.14. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса».

5.15. СП 165.1325800.2014. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90, утверждённый и введенный в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12.11.2014 № 705/пр.

5.16. Разделы «СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», включенные в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521.

5.17. СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (за исключением разделов и пунктов, имеющих тот же предмет регулирования, что и разделы и пункты СП 42.13330.2011 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», включённые в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521).

5.18. СП 34.13330.2012. «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*», утверждённый приказом Министерства регионального развития

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

42

	Российской Федерации от 30.06.2012 № 266. 5.19. СП 396.1325800.2018 «Свод правил. Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 01.08.2018 №474/пр. 5.20. Областной закон от 14.12.2011 № 108-оз «О регулировании градостроительной деятельности на территории Ленинградской области в части вопросов территориального планирования». 5.21. Постановление Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 № 83 «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области». 5.22. Постановление Правительства Ленинградской области от 04.12.2017 № 525 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования». 5.23. Постановление Правительства Ленинградской области от 20 мая 2019 года №227 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется для размещения объектов, указанных в частях 4, 4.1 и 5 – 5.2 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, на основании решений органов местного самоуправления или органа исполнительной власти Ленинградской области, уполномоченного Правительством Ленинградской области на осуществление полномочий органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности». 5.24. Приказ комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 02.09.2019 № 58 «О Порядке утверждения документации по планировке территории для размещения объектов, указанных в частях 4, 4.1, 5, 5.1 и 5.2 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, и признании утратившим силу отдельных приказов комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области» (далее – Порядок). 5.25. Действующие технические регламенты, санитарные нормативы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные документы.
6. Базовая градостроительная документация	6.1. Схемы территориального планирования Российской Федерации. 6.2. Схема территориального планирования Ленинградской области, утвержденная постановлением Правительства Ленинградской области. 6.3. Схема территориального планирования Ломоносовского муниципального района Ленинградской области. 6.4. Генеральный план муниципального образования Виллозское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

43

	6.5. Правила землепользования и застройки муниципального образования Виллозское городское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области.
7. Исходные материалы	7.1. Инженерные изыскания (виды инженерных изысканий, порядок их выполнения, а также случаи, при которых требуется их выполнение, установлены постановлением Правительства РФ от 31.03.2017 № 402), выполняются подрядчиком, согласно заданиям на подготовку инженерных изысканий являющимися приложениям к распоряжениям Комитета градостроительной политики, указанным в п.1 техзадания. 7.2. Сбор исходных данных в объеме, необходимом для подготовки проекта, Разработчик осуществляет самостоятельно.
8. Состав проекта межевания территории	Проект межевания территории выполнить в соответствии с требованиями ст. 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.
9. Требования к проектным материалам, передаваемым на проверку и утверждение	9.1. На проверку в комитет градостроительной политики Ленинградской области (далее – комитет) представить подготовленный проект межевания территории с согласованиями, предусмотренными пунктом 10.1. настоящего задания, на бумажном носителе (в одном экземпляре) и в форме электронного документа (в одном экземпляре). 9.2. Подготовленная и согласованная документация по планировке территории представляется в комитет для проверки не позднее, чем <u>за 60 дней до окончания установленного срока подготовки документации по планировке территории</u> 9.3. Для утверждения в комитет представляется подготовленная документация по планировке территории в составе, предусмотренном ст. 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации, на бумажном носителе (в одном экземпляре) и в форме электронного документа на материальном носителе (в одном экземпляре), а также по одному экземпляру в форме электронного документа на материальном носителе на каждое поселение (городской округ), в отношении территории которых осуществляется подготовка документации по планировке территории. Экземпляр документации по планировке территории на бумажном носителе должен быть идентичен экземпляру документации по планировке территории на материальном носителе. Представляемый экземпляр документации по планировке территории на бумажном носителе должен быть прошит, листы пронумерованы и заверены подписью разработчика документации по планировке территории. Проекты приложений к распоряжению комитета об утверждении документации по планировке территории (основная (утверждаемая) часть проекта межевания

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

44

территории) должны быть выполнены в соответствии с требованиями пункта 4.3 Порядка утверждения комитетом градостроительной политики Ленинградской области документации по планировке территории для размещения объектов, указанных в частях 4, 4.1, 5, 5.1 и 5.2 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, утвержденного приказом комитета от 2 сентября 2019 года № 58 (далее - Порядок).

Экземпляр документации по планировке территории на электронном носителе должен быть выполнен в соответствии с пунктов 6-8 Порядка.

9.4. Подготовленная документация по планировке территории на бумажном носителе представляется в комитет в полном объеме, за исключением результатов инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий подлежат представлению в комитет исключительно в форме электронного документа (при этом в состав материалов по обоснованию проекта межевания территории) подлежит включению справка, подтверждающая выполнение инженерных изысканий, подписанная лицом (разработчиком), осуществившим подготовку документации по планировке территории).

9.5. Подготовленная документация по планировке территории, представляемая в форме электронного документа, подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью Инициатора либо лица, осуществившего подготовку документации по планировке территории.

9.6. После утверждения документации по планировке территории в комитет безвозмездно передаются:

- 1) один экземпляр документации по планировке территории на бумажном носителе и один экземпляр и в форме электронного документа на материальном носителе для передачи в архив комитета градостроительной политики Ленинградской области;
- 2) электронный носитель информации (CD, DVD диск) для направления в Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ленинградской области, содержащий:
 - проект межевания территории в форме электронного документа (в виде единого сформированного файла в формате PDF);
 - описание местоположения границ земельных участков, подлежащих образованию в соответствии с утвержденным проектом межевания территории в виде списка координат характерных точек границ земельных участков в системе координат, установленной для ведения ЕГРН, (в формате MID, MIF) с указанием:
 - условных номеров образуемых земельных участков;
 - площади образуемых и изменяемых земельных участков и их частей;
 - образуемых земельных участков, которые после

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

45

	образования будут относиться к территориям общего пользования или имуществу общего пользования; видов разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом межевания территории в случаях, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации. 3) два экземпляра документации по планировке территории на электронном носителе для направления комитетом главе поселения, главе администрации муниципального района применительно к территориям которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории. 9.7. Электронную версию проекта межевания территории представлять в форматах PDF, JPG, JPEG, MID, MIF, DWG, DOC, DOCX. 9.8. Проект межевания территории на бумажных носителях должны быть сфальцованы и сброшюрованы в тома формата А4.
10. Согласование документации по планировке территории. Проверка документации по планировке территории	10.1. Проект межевания территории подлежит согласованию: - с правообладателями земельных участков и балансодержателями инженерных сетей; - с ГКУ «Ленавтодор»; - с комитетом по дорожному хозяйству; - с главой администрации Виллозского городского поселения. 10.2. Представить документацию по планировке территории на проверку в Комитет градостроительной политики Ленинградской области.
11. Общественные обсуждения, публичные слушания	11.1. Общественные обсуждения или публичные слушания проводит орган местного самоуправления. 11.2. Подготовку и публикацию заключения о результатах общественных обсуждений или публичных слушаний осуществляет орган местного самоуправления. 11.3. Демонстрационные материалы для проведения обсуждений документации по планировке территории на общественных обсуждениях или публичных слушаниях подготавливает Разработчик.
12. Особые условия	12.1. Подготовка перечня координат характерных точек, графической части документации по планировке территории осуществляется в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости. 12.2. Подготовка документации по планировке территории осуществляется с учетом материалов и результатов инженерных изысканий.
13. Срок окончания работ	До 25 декабря 2020 года

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

46

Приложение № 1 к техническому заданию

Расчет

Нп.	Описание границ проектирования	Площадь, га	Кол-во МКД					
гп.Виллози	территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0612004, 47:14:0612005 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-010 "Красное Село - Гатчина - Павловск", массивом индивидуальной жилой застройки и зоной зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, в гп. Виллози Ломоносовского муниципального района Ленинградской области	9.5	14					
д.Малое Карлино	территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0605007; 47:14:0605008; частично 47:14:0605002, и ограниченной региональной автомобильной дорогой общего пользования «Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург-Псков», местным проездом, земельными участками школы и детского сада, массивом ИЖС и земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605008:3 в д.Малое Карлино	12	18					

	Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области							
д.Малое Карлино	территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0605011 в д. Малое Карлино Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-135 "Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург - Псков", территорией для размещения складских помещений, земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605011:1".	1.5	2					
д.Ретселя нет топосъемки	территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0607002 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования местного значения «Мурилово-Ретселя», массивом индивидуальной жилой застройки и автомобильной дорогой общего пользования местного значения в д. Ретселя Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области".	1.5	4					
	Итого	23.7	38					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

47

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

Приложение Б Программа производства работ

УТВЕРЖДАЮ:
От Исполнителя:


М.П.
« _____ » 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
От Заказчика:

М.П.
«17» _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
НА ОБЪЕКТЕ «ПОДГОТОВКА ПРОЕКТОВ МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИЙ»**

Г. Смоленск
2020

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ		Лист
								48

Содержание

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ.....	6
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	7
2.1 Местоположение объекта.....	7
2.2 Климат.....	7
2.3 Гидрография	8
2.4 Геологические условия.....	8
2.5 Растительность	8
2.6 Почвы	9
3. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	10
3.1 Проведение подготовительных работ	10
3.2 Полевые работы	12
3.2.1 Ландшафтные исследования	12
3.2.2 Изучение растительного и животного мира.....	16
3.2.3 Исследование животного мира.....	17
3.2.4 Исследование структуры почвенного покрова	18
3.2.5 Геоэкологическое опробование компонентов природной среды	19
3.2.6 Радиационные исследования	21
3.2.7 Исследования факторов физического воздействия.....	22
3.3 Лабораторные исследования.....	23
3.4 Камеральные работы.....	25
4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	27
5. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	28
6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	33
Приложение А Выписка из реестра членов СРО	34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

49

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа производства работ составлена для обоснования целей, задач, методики, видов и объемов инженерно-экологических работ для разработки проектной документации на объекте «Подготовка проектов межевания территории» содержит базовые качественные характеристики, отражающие требования к составу, объёму и методике работ.

Местоположение объекта: Ломоносовский район Ленинградской области.

Участки работ:

- территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0612004, 47:14:0612005 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-010 "Красное Село - Гатчина - Павловск", массивом индивидуальной жилой застройки и зоной зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, в гп. Виллози Ломоносовского муниципального района Ленинградской области;

- территория, расположенная в кадастровых кварталах 47:14:0605007; 47:14:0605008; частично 47:14:0605002, и ограниченной региональной автомобильной дорогой общего пользования «Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург-Псков», местным проездом, земельными участками школы и детского сада, массивом ИЖС и земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605008:3 в д. Малое Карлино Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области;

- территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0605011 в д. Малое Карлино Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения 41К-135 "Подъезд к Красносельскому району от автодороги Санкт-Петербург - Псков", территорией для размещения складских помещений, земельным участком с кадастровым номером 47:14:0605011:1;

- территория, расположенная в кадастровом квартале 47:14:0607002 и ограниченной автомобильной дорогой общего пользования местного значения «Мурилово-Ретселя», массивом индивидуальной жилой застройки и автомобильной дорогой общего пользования местного значения в д. Ретселя Виллозского городского поселения Ломоносовского муниципального района Ленинградской области".

3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			50

Заказчик: Администрация Виллозского городского поселения Ломоносовского района.

Изыскательская организация: ООО «Интеркарто».

Стадия проектирования:

- проект межевания территории.

Целью инженерно-экологических изысканий является:

- подготовка исходных данных для проекта планировки территории и проекта межевания территории.

Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать получение материалов об инженерно-экологических условиях, необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории.

Инженерно-экологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории выполняют для получения сведений об инженерно-экологических условиях территории, необходимых для принятия пространственных и объемно-планировочных решений и оценки воздействия на окружающую среду намечаемой градостроительной деятельности в целях обеспечения устойчивого развития территории и благоприятной окружающей среды.

Задачами инженерно-экологических изысканий для подготовки документов территориального планирования являются:

- анализ и оценка природных и антропогенных условий территории, включая экологическую оценку состояния природно-территориальных комплексов и компонентов окружающей среды в разных типах природопользования, природно-ресурсного потенциала территории;

- анализ социально-экономических условий территории;

- прогноз возможных изменений типов природопользования, ландшафтов, компонентов окружающей среды, социально-экономических условий с учетом рационального природопользования, сохранения уникальности природных экосистем (ареалов распространения редких и охраняемых видов растений и животных, природно-рекреационных участков, ООПТ), демографических особенностей и историко-культурного наследия субъекта Российской Федерации или муниципального образования;

- подготовка предложений и рекомендаций для принятия решений по размещению объектов с учетом эколого-градостроительной безопасности территории

4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			51

(выделение экологически неблагоприятных зон по разным критериям), природно-ресурсного потенциала территории, социально-экономических условий и зон с особым режимом природопользования (экологических ограничений) установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Инженерно-экологические изыскания будут выполнены в соответствии с требованиями следующих основных нормативно-технических документов:

1. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (раздел 4 пункты 4.8, 4.12-4.15, 4.17, 4.19, 4.22; Раздел 8 пункты 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, 8.4.2, 8.4.3, 8.5.1-8.5.4);
2. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
3. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
4. СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий.

Общие требования.

Изыскательская продукция будет передана заказчику в виде Технического отчёта о выполненных инженерно-экологических изысканиях, оформленного в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

Площадь инженерно-экологических изысканий – 23,7 га.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ				52

1. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Исходные материалы:

- техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий;
Сведения о ранее выполненных изысканиях отсутствуют.

Актуальные сведения об экологической ситуации в регионе ежегодно публикуются в докладах о состоянии окружающей среды в Ленинградской области, выпускаемых уполномоченным государственным органом – Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области.

Сведения о медицинских и прочих показателях, характеризующих уровень здравоохранения в регионе публикуются в ежегодных докладах о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ленинградской области.

При разработке отчета также будут использованы сведения о состоянии природной и социально-экономической ситуации в районе работ по данным уполномоченных органов государственной власти регионального и местного уровня.

6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			53

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

2.1 Местоположение объекта

В административном отношении исследуемый участок располагается на территории Ломоносовского района Ленинградской области.

2.2 Климат

Среднегодовая температура воздуха понижается в Ленинградской области с запада на северо восток от $+4,5^{\circ}\text{C}$ до $+2,0^{\circ}\text{C}$. Самых холодный месяц в области - январь или февраль. Средняя температура января на востоке области -10°C , на западе -6°C . В СПб средняя температура января $-7,5^{\circ}\text{C}$, февраля $-7,9^{\circ}\text{C}$.

Самый теплый месяц области - июль. Среднесуточная температура июля в СПб $+17,7^{\circ}\text{C}$; отклонения от нее в пределах области невелики ($+16^{\circ}\text{C}$ у побережья Ладожского озера, около $+18^{\circ}\text{C}$ на юго-востоке).

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше $+5^{\circ}\text{C}$ на востоке области примерно 160, а на юго-западе - 170 дней. Сумма среднесуточных температур в дни с температурами выше $+10^{\circ}\text{C}$ составляет 1600-1800.

Для области характерна высокая облачность. В течение года в СПб в среднем бывает только 30 безоблачных дней. Зимой облачность большая. Это замедляет падение температуры воздуха, так как облака препятствуют оттоку тепла из нижнего слоя атмосферы. Наименьшая облачность - весной и в начале лета, наибольша - осенью.

Вся территория Ленинградской области находится в зоне избыточного увлажнения. Относительная влажность воздуха всегда высокая (от 60% летом до 85% зимой). Среднегодовая сумма осадков, составляющая 550-650 мм, на 200-250 мм больше количества испаряющейся влаги. Это способствует заболачиванию почв. Основная масса осадков выпадает в период с апреля по октябрь. Наибольшее количество осадков (750-850 мм в год) выпадает на возвышенных частях области.

Значительная часть осадков выпадает в виде снега. Устойчивый снежный покров лежит около 127 дней на юго-западе области и до 150-160 дней на северо-востоке. К концу зимы высота снежного покрова на северо-востоке достигает 50-60 см, а на западе, где часто бывают оттепели, не превышает обычно 30 см.

7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			54

2.3 Гидрография

Водные объекты Ленинградской области расположены в трех бассейнах: Балтийского моря, Ладожского озера (является частным бассейном Балтийского моря) и Каспийского моря.

На территории изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют.

2.4 Геологические условия

Ленинградская область расположена в пределах Восточно-Европейской платформы, крупнейшей геологической структуры, которая относится к древним платформам. В ее составе выделяется Русская плита, где фундамент, представленный кристаллическими породами, погружен и перекрыт осадочным чехлом, сложенным вулканогенно-осадочными образованиями. В строении фундамента участвуют архейские, ниже- и среднепротерозойские толщи.

2.5 Растительность

Ленинградская область относится к северо-западному экономическому региону и является частью Нечерноземной зоны. Особенностью территории является ее давняя освоенность человеком и вследствие этого практическое отсутствие коренных лесов. Подавляющее большинство существующих, в том числе и еловых лесов, являются вторичными. Площадь лесного фонда Ленинградской области составляет около 6040 тыс. га. Лесистость области составляет в среднем 76 %, изменяясь по районам от 61 до 88 %.

С лесохозяйственной точки зрения все леса Ленинградской области отнесены к I и II группам. Леса I группы включают участки лесного фонда, исключительно важные для стабилизации окружающей среды данного региона, сохранения биологического разнообразия, выполнения почвозащитных и водорегулирующих функций. Велико их значение также для рекреации (например, леса зеленой зоны г. Санкт-Петербурга). Лесной фонд Ленинградской области на 40 % состоит из лесов I группы. Леса II группы (60 %) являются ресурсным потенциалом для многоцелевого использования, основным источником товарной древесины.

Почти все луга области образовались на месте лесных вырубок, иногда на заброшенных пашнях, лишь некоторые пойменные луга – коренные.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

Луга используются как пастбища и сенокосы. Они требуют постоянного ухода – рыхления почвы, подсева трав, осушения, иногда внесения удобрений. При отсутствии ухода луга зарастают кустарниками, заболачиваются.

В растительном покрове существенное место занимает болотная растительность. Заболоченность территории от 2 до 30 %. Болота преимущественно верхового типа.

Флора Ленинградской области относительно небогата по числу видов, но в качественном отношении - весьма своеобразна. Господствующее положение занимают зональные подтаежные и таежные виды, но пестрота прошлых и современных условий местообитания позволили сохраниться большому числу арктических континентальных видов, евросибирских степных, средневропейских горных и других видов, находящихся здесь на положении реликтов.

2.6 Почвы

Ведущими процессами почвообразования на территории Ленинградской области являются: подзолообразование, дерновый, глеевый, болотный и аллювиальный. Развитие этих процессов и их сочетание обуславливают возникновение широкого спектра почв. Для данной территории характерны существенные различия в климате, рельефе, почвообразующих породах и растительности на небольших пространствах, что создает значительную неоднородность почвенного покрова.

Естественная неоднородность почвенного покрова и разнообразие почвенных форм осложняются воздействием на почвенный покров хозяйственной деятельности (вовлечением почв в сельскохозяйственный оборот, строительством мелиоративных систем, нарушением почвенного покрова при дорожном строительстве, прокладке трубопроводов, лесозаготовках и пр.).

Почвообразующие породы в основном представлены моренными и озерно-ледниковыми ленточными суглинками и глинами.

Основными процессами, формирующими почвенный покров территории Ленинградской области, являются подзолообразование, глееобразование, заболачивание и культурное почвообразование. Наибольшее распространение на территории области получили дерново-подзолистые почвы различной степени оподзоливания и гидроморфизма.

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			56

3. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Все виды инженерно-экологических работ (маршрутные обследования, опробование, лабораторные исследования и пр.) приняты в соответствии с требованиями технического задания заказчика, действующими нормативными документами Российской Федерации, указанными в списке литературы.

3.1 Проведение подготовительных работ

Перед началом проведения полевых работ необходимо осуществить сбор и анализ исходных материалов для проведения инженерно-экологических работ в соответствии с требованиями пп. 4.2-4.5 СП 11-102-97.

Источниками исходной информации для проведения инженерно-экологических изысканий являются материалы специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и их территориальных подразделений, служб санитарно-эпидемиологического надзора, а также материалы изысканий прошлых лет.

Подготовительные камеральные работы:

1. Сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов о состоянии природной среды, растительного и животного мира в районе размещения объекта, в том числе технических отчётов (заключений) об инженерно-экологических, инженерно-геологических, гидрогеологических изысканиях и исследованиях и литературных данных и отчётах о научно-исследовательских работах по изучению природных условий территории и состоянию компонентов природной среды;
2. Разработка Программы работ на производство инженерно-экологических изысканий;
3. Подготовка комплекта полевых материалов и методическое сопровождение полевых исследований;
4. Получение исходно-разрешительной документации от профильных специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды, министерств и ведомств, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды, по запросам на выдачу информации, необходимой для принятия проектных решений по объекту:
 - Сведения о наличии/отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного значения, а также зон их охраны;
 - Сведения о наличии/отсутствии источников водоснабжения и зон их санитарной охраны;

10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			57

- Сведения о наличии/отсутствии ареалов распространения редких, эндемичных видов растений, грибов и животных, занесенные в Красные Книги федерального и регионального уровней;
- Сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия;
- Сведения о наличии/отсутствии на территории строительства и в радиусе 1000 м от проектируемого участка скотомогильников, сибиреязвенных и ящурных захоронений, моровых полей и установленных санитарно-защитных зон таких объектов;
- Сведения о наличии/отсутствии на территории проектирования зеленых зон, лесопарковых зон, городских лесов, а также природно-рекреационных зон (парков, скверов, бульваров, объектов активного отдыха, учреждений и объектов рекреационного назначения);
- Сведения о наличии/отсутствии санитарной лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного и регионального значения, а также зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- Сведения о наличии/отсутствии объектов размещения отходов, внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО), и несанкционированных свалок, а также санитарно-защитных зон таких объектов;
- Сведения о наличии/отсутствии утвержденных санитарно-защитных зон и санитарных разрывов существующих объектов, в т.ч. кладбищ, курортов, промышленных предприятий, линейных объектов.

На основании результатов сбора материалов и данных о состоянии природной среды составляется схематическая экологическая карта, планируются наземные маршруты.

На схематической экологической карте должны быть отражены:

1) существующие и проектируемые техногенные объекты в границах территории обследования и прилегающие к ней;

2) предполагаемые точки (пункты) отбора проб почв, грунтов, поверхностных и подземных вод и донных отложений, маршруты и площади проведения радиационной съёмки.

11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

58

На основании результатов сбора материалов и данных о состоянии природной среды, а также в результате проведенных полевых работ составляется карта-схема экологических ограничений хозяйственной деятельности.

3.2 Полевые работы

3.2.1 Ландшафтные исследования

Методика ландшафтных исследований основана на заложении серии ландшафтных профилей с репрезентативными точками комплексных описаний. Комплексное описание включает выявление контуров растительных ассоциаций и преобладающих типов почв. Параллельно проводится оценка антропогенной трансформации природных комплексов.

Изучение состояния ландшафтов включает три этапа:

Предполевые камеральные исследования включают изучение ландшафтных особенностей территории по фондовым материалам и литературным данным, анализ работ прошлых лет о природных и экологических условиях исследуемой территории и данных дистанционного зондирования. По результатам выполненного анализа выделяют основные ландшафты исследуемой территории, намечают маршруты комплексного обследования территории, определяют предварительное местоположение пунктов комплексного описания ландшафта (ПКОЛ).

Полевые исследования ландшафтов.

Полевые ландшафтные исследования базируются на *маршрутных наблюдениях* и выполнении *комплексного описания территории на ПКОЛах*.

Маршрутные наблюдения выполняются для выбора наиболее репрезентативных площадок на которых будет выполняться комплексное описание ландшафтов. При передвижении по местности выполняют маршрутные исследования, все наблюдения в рамках которых фиксируют на фото и вносились в полевые дневники. При этом, следует обращать внимание на смену ландшафтных условий территории и фиксировать следующие процессы/явления:

- Опасные экзогенные гидрологические процессы и гидрологические явления: заболачивание, термокарст, суффозия, пучение, наледеобразование, курумообразование, морозобойное растрескивание, просадка и набухание, деформация земной поверхности, производство открытых и подземных горных работ, других видов освоения недр; переработка берегов и дна рек, озер, морей, водохранилищ и др. водных объектов; склоновые процессы

12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			59

массового смещения чехла рыхлого материала – солифлюкция, дефлюкция, плоскостной срыв, карст, дефляция, вторичное засоление;

- Состояние растительного покрова: гари, вырубки, угнетенный растительный покров;
- Состояние почвенного покрова: вытоптанный почвенный покров, вторичное засоление, заболачивание, эрозионные процессы, обнажения;
- Признаки антропогенной нарушенности территории: автодороги - асфальтированные и проселочные, колеи и борозды от вездеходов; территории с запечатанным почвенным покровом; заброшенные здания (постройки), замусоренные территории, брошенные кемпинги, разливы нефтепродуктов, отвалы, терриконы;
- Необычные особенности рельефа и природных явлений: каменистые россыпи, ветровалы, корчеходы и прочее.

Комплексное описание территории на площадках комплексного описания ландшафтов

Ландшафтные исследования выполняют по принципу комплексности. Полевые маршрутные исследования, а также наблюдения на ключевых площадках с заложением разрезов/шурфов и геоботанических площадок проводят с учетом необходимости рассмотреть все наиболее типичные для данной территории ПТК, а также изучить антропогенно-нарушенные территории, выявленные на предполевом этапе.

Площадки комплексного описания закладывают по ландшафтным профилям в наиболее репрезентативных точках. Например, на пересеченной местности, ландшафтный профиль закладывают таким образом, чтобы он охватывал смену условий в зависимости от положения в рельефе, экспозиции склона, условий увлажнения и фиксировал смену растительности. Рекомендуется закладывать ПКОЛ на следующих элементах ландшафта:

- Наивысшая часть склона: автономные ландшафты – вынос вещества;
- Выположенная часть склона: гидроморфные транзитные ландшафты – транзит и частичная аккумуляция вещества;
- Гидроморфные аккумулятивные ландшафты: отрицательные элементы рельефа – поймы, дельты, затопляемые террасы:
 - о частично дренированные;
 - о недренированные.

13

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

60

Также при выборе точек описания ландшафтов учитывают характер растительного покрова с целью охватить все основные контуры растительности в границах исследуемой территории. Т.е. при движении по склону следует закладывать площадки при смене растительных ассоциаций: густой лес → редкостойный лес → кустарничковая растительная ассоциация → луговая растительность → болотная (гидроморфная) растительность и т.д.

Общая схема описания территории на ПКОЛ представлена на рисунке 3.1.



Рис. 3.1 Общая схема комплексного описания территории

При выполнении ландшафтного описания территории фиксируют следующие параметры:

Типы миграции веществ:

1. механическую,
2. физико-химическую,
3. аэрогенную
4. биологическую,
5. техногенную.

Механическая миграция осуществляется с водными, воздушными, склоновыми и ледниковыми потоками, перемещающиеся под воздействием силы тяжести.

Физико-химическая миграция осуществляется в ходе процессов растворения, осаждения, сорбции, десорбции, диффузии.

Аэрогенная (аэральная) миграция осуществляется в виде миграции газов, реже ионов и коллоидов в воздушной среде или между разными средами - например, между почвой и атмосферой, атмосферой и гидросферой.

Биогенная миграция является более сложным видом миграции, связанной с деятельностью живых организмов.

Самая сложная - **техногенная миграция**, связанная с деятельностью человека и осуществляется при отработке месторождений полезных ископаемых и их транспортировке к месту обогащения и переработки, транспортировке топлива по нефте- и газопроводам, перевоза продовольствия и т.п.

Типы увлажнения:

- Атмосферное;
- Сточное;
- Натечное;
- Грунтовое;
- Пойменное.

Степени увлажнения:

- Недостаточное увлажнение (сухой гигротоп);
- Нормальное увлажнение (свежий гигротоп);
- Повышенное увлажнение (влажный гигротоп);
- Очень повышенное увлажнение (сырой гигротоп);
- Избыточное увлажнение (мокрый гигротоп).

Типы водного режима:

1. **Мерзлотный** – районы развития многолетней мерзлоты. Летом происходит оттаивание деятельного слоя (1–2 м). При этом образуется надмерзлотная верховодка.

2. **Водозастойный** – свойственен болотным геосистемам с атмосферным и грунтовым увлажнением.

3. **Промывной** – часть атмосферных осадков промывает почву и достигает грунтовых вод.

4. **Периодически промывной** – периодически происходит промывание почвы (влаги достигает грунтовых вод) – в лесостепях, северных степях.

15

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

62

5. *Непромывной* – почвенная толща промачивается до 0,5–2 м, ниже располагается «мертвый горизонт».

6. *Аридный* – почвы сухие в течение года.

7. *Выпотной* – происходит капиллярное поднятие влаги от грунтовых вод к поверхности и испарение. При этом происходит образование солончаков.

8. *Десуктивно-выпотной* – также происходит поднятие влаги, однако испарение не физическое, а через отсос влаги растениями. Во время дождей происходит промыв почвы (разнообразные полугидроморфные геосистемы – луга и др.).

9. *Паводковый* – характеризуется сезонным затоплением (во время половодья).

10. *Амфибиальный* – характерен для постоянно влажных геосистем – постоянно затопленные марши и плавни речных дельт, морские и озерные мелководья, мангровые сообщества. Амфифиты – растения, прикрепляющиеся корнями к грунту водоема, а листьями и цветками расположенные над водой.

3.2.2 Изучение растительного и животного мира

Целью исследования растительного покрова является общая характеристика структуры растительного покрова, выявление наиболее уязвимых к антропогенному воздействию участков территории, фиксация редких и охраняемых видов растений.

Геоботанические исследования проводят по стандартным методикам (Полевая геоботаника, 1960, 1964; Ярошенко, 1969; Программа и методика..., 1966, 1974) путём закладки стандартных геоботанических площадок 10х10 м (в луговых) и 20х20 (в лесных и болотных ассоциациях).

К контролируемым параметрам относятся:

- географическое положение площадки;
- положение в рельефе;
- режим увлажнения;
- современное использование угодья;
- существующее техногенное воздействие;
- степень нарушенности территории;
- характеристика вертикальной структуры сообщества (выделения ярусов, их высота);
- мохово-лишайниковый покров (виды, проективное покрытие, характер размещения);
- видовой состав сообщества.

16

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

63

Особое внимание уделяется выявлению редких и охраняемых видов растений, включенных в Красные книги и прочие списки охраняемых видов. Проводится цифровая макросъемка объектов растительного мира.

В ходе маршрутных исследований растительного покрова уточняют границы биотопов. Для этого при интерпретации полученных данных выполняют обобщение материалов исследований прошлых лет. Исследование растительности проводят в благоприятный период года. На предполевом этапе изучают материалы Красных Книг региона и Российской Федерации с целью выявления охраняемых видов, произрастающих в районе проведения изысканий. Также направляют запрос в уполномоченный орган власти о наличии/отсутствии ареалов распространения редких, эндемичных видов растений, занесенные в Красные Книги федерального и регионального уровней на территории объекта. Для видов, которые потенциально могут встретиться на участке изысканий, подробно изучают морфологические признаки и характерные биотопы, что позволяет определить их наличие/отсутствие на участке изысканий на полевом этапе работ.

Определение растений в полевых условиях выполняется с использованием электронных версий стандартных определителей и региональных «Флор».

По результатам выполненных геоботанических исследований составляют картосхему растительного покрова в районе участка изысканий.

3.2.3 Исследование животного мира

Целью исследования животного мира в рамках инженерно-экологических изысканий является сбор данных о видовом разнообразии животных, местах обитания, особенностях распределения по выделенным в пределах площади изысканий типам ландшафтов, характеристика и общая оценка состояния популяций функционально значимых, мигрирующих видов.

На подготовительном этапе на основе анализа фондовых материалов и справок, полученных из официальных источников, материалов собственных изысканий на сопредельных территориях, данных, опубликованных в научной литературе, выполняют предварительную оценку состояния наземной фауны и составляют предварительный список видов животных.

Существенной частью маршрутных обследований является описание местообитаний животных, на основе которого в дальнейшем с учетом опубликованных и фондовых материалов уточняют видовые списки и плотность населения животных.

17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

64

Полевое изучение животного мира проводят во время маршрутных исследований. Фиксируют признаки жизнедеятельности животных: гнезда, помет зверей и птиц, норы, скорлупу яиц, перья и шерсть, костный материал млекопитающих и птиц, а также погадки. Также фиксируют наличие на исследуемой территории следов жизнедеятельности и присутствия видов, являющихся синантропными или домашними. Особое внимание уделяется редким и охраняемым видам животных. Проводится подробный анализ ареалов возможных обитаний видов животных, занесенных в Красные книги региона и РФ, с выделением ключевых биотопов и составляется план маршрутных наблюдений с учетом экологических особенностей распространения потенциально обитающих редких и охраняемых видов.

По результатам выполненных исследований состояния животного мира составляется картосхема местообитаний животных в районе участка изысканий.

3.2.4 Исследование структуры почвенного покрова

Основной целью исследований почвенного покрова территории является определение закономерностей пространственного распределения почв в ландшафтах, выявление полного спектра преобладающих и сопутствующих почв, а также оценка природного варьирования их морфогенетических свойств и оценка загрязненности почвенного покрова.

На этой основе фиксируют современное состояние почвенного покрова, составляют предварительный прогноз вероятного изменения почвенного покрова в зонах возможного влияния проектируемых сооружений.

При подготовительных (камеральных) работах проводится сбор, обработка и анализ специальных и фондовых материалов, литературных данных.

В рамках инженерно-экологических изысканий изучают условия почвообразования и особенностей типичных компонентов почвенного покрова региона с использованием литературных и фондовых данных.

Определение структуры почвенного покрова путем определения контуров распространения почвенных разностей до подтиповой принадлежности выполнялось в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Диагностика почв и грунтов будет соответствовать Классификации и диагностике почв СССР, 1977, Классификации почв России (2004) и ГОСТу 25100-95. Согласно общепринятым руководствам (Розанов, 1984; Добровольский, 1984) будет проводиться изучение и описание морфологии почв, вскрытых при обследовании. Для определения

18

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

65

систематического положения почв и выделения диагностических горизонтов в качестве базовой использовать «Классификацию и диагностику почв России» (2004).

Исходя из цели работ, в рамках инженерно-экологических изысканий выполняют следующие задачи:

- Анализ изученности территории, включая сбор фондовых данных, карт, атласов, результатов научных исследований и государственных докладов о состоянии окружающей среды в районе исследований;
- Составление предварительной картосхемы почвенного покрова, составление полевых маршрутов и пунктов заложения почвенных разрезов для уточнения предварительных данных;
- Полевое обследование территории, включая закладку почвенных разрезов и морфологическое изучение почв по строению генетического профиля почв;
- Оценка агрохимических свойств почв на участке изысканий и оценку их пригодности для биологической рекультивации и землеваяния, с целью выявления нижней границы плодородного и потенциально-плодородного слоя почв (ПСП) и целесообразности снятия плодородного и потенциально-плодородного слоев почв;
- Экологическое опробование, включающее отбор смешанных проб почв методом конверта из поверхностного горизонта почв;
- Камеральную обработку данных, включая характеристику структуры почвенного покрова, современного состояния почв и составление картосхемы почвенного покрова.

3.2.5 Геоэкологическое опробование компонентов природной среды

В составе работ выполняется геоэкологическое опробование атмосферного воздуха, почв и грунтов, подземных вод.

Опробование атмосферного воздуха

Основной целью исследований атмосферного воздуха в рамках инженерно-экологических изысканий является оценка его загрязнения. Оценка современного экологического состояния атмосферного воздуха исследуемой территории проводится на основании результатов выполненных инструментальных измерений концентрации загрязняющих веществ.

Инструментальное исследование состояния атмосферного воздуха в рамках инженерно-экологических изысканий выполнялось в предварительно намеченных точках.

19

Инв. № инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ				66

Одновременно с отбором проб воздуха фиксируют метеорологические параметры среды: температуру воздуха, относительную влажность воздуха, скорость воздушного потока, атмосферное давление.

Все измерения проводят с соблюдением требований ГОСТ 17.2.3.01-86, ГОСТ 17.2.4.02-81, РД 52.04.186-89.

Опробование почвенного покрова

Для оценки химического загрязнения почв отбирают почвенные образцы, на наиболее типичных участках ландшафтов с однородным растительным и почвенным покровом.

Опробование почв верхнего слоя на определение химического загрязнения и определение агрохимических показателей проводится на контрольных площадках размером не менее 5х5 м (МУ 2.1.7.730-99, СП 11-102-97) и не более 10х10 м (ГОСТ 17.4.4.02-2017; Методические рекомендации по выявлению, 1995) в интервале глубин не менее 0-20 см (ГОСТ 17.4.4.02-2017, МУ 2.1.7.730-99) и не более 0-30 см (СП 11-102-97) методом «конверта»: отбирают 5 точечных проб, объединяемых после отбора в 1 смешанную.

Камеральная оценка состояния почв и грунтов будет осуществляться согласно СанПин 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Опробование поверхностных и подземных вод и донных отложений

Отбор поверхностных вод и донных отложений не предусматривается в связи с отсутствием водных объектов на территории изысканий.

Отбор проб подземных вод осуществляется в местах вскрытия водоносного горизонта в ходе проведения изысканий. Количество отбираемых образцов уточняется во время рекогносцировочного обследования территории в зависимости от следующих факторов:

- вскрытие верховодки (сезонно-талого слоя) при заложении почвенного шурфа (для проб подземных вод) и/или вскрытие подземных вод в геологических скважинах.

Отбор, хранение и транспортировка проб подземных вод осуществляется в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;

20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 67	
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ				

Объем пробы для определения установленного перечня компонентов составляет 5 литров. После отбора пробы подземных вод разливают в специально подготовленную химическую тару для хранения и транспортировки, проводят консервацию проб в соответствии с требованиями нормативно-методических документов в области выполнения измерений. Сведения о требованиях к хранению и консервации проб, месте и времени отбора, метеорологических условиях в момент отбора фиксируют в актах отбора проб.

Каждая емкость снабжается этикеткой, содержащей информацию о пункте отбора пробы, перечне анализируемых компонентов и методе консервации. Для транспортировки в лаборатории емкости упаковывают в сумки-холодильники с постоянной температурой 2-8°C.

Объемы геоэкологического опробования компонентов природной среды приведены в таблице 1.

3.2.6 Радиационные исследования

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими виды и объемы радиационного обследования территорий, а также порядок проведения работ, являются:

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- 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 2.6.1.038-2015. 2.6.1. «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Оценка потенциальной радоноопасности земельных участков под строительство жилых, общественных и производственных зданий».

В соответствии с нормативными требованиями, предусмотрено проведение работ по радиационным исследованиям на территории изысканий по следующим направлениям:

- оценка радиационного гамма-фона, поиск и выявление радиационных аномалий на территории строительства;
- определение общей радиоактивности проб почво-грунтов и донных отложений, а также удельной активности радионуклидов природного и техногенного происхождения;

21

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

68

Для выполнения измерений привлекаются специалисты организаций, имеющих лицензии о допуске к данному виду работ или аккредитованных в соответствующих областях измерений лабораторий.

Объемы работ приведены в таблице 1.

3.2.7 Исследования факторов физического воздействия

Целью исследований факторов физического воздействия являются измерения *уровней шума и электромагнитного излучения*.

Оценка *шумового воздействия* должна выполняться в соответствии с требованиями:

- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Физические факторы производственной среды. Физические факторы окружающей природной среды. 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»;
- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
- МР 4.3.0008 «Применение акустических калибраторов шумомеров и оценка неопределённости измерений».

Измерения эквивалентных и максимальных уровней звука будут проведены привлеченными лабораториями, имеющими аттестат и соответствующую область аккредитации.

Измерения *напряженности электрических и магнитных полей* выполняются в соответствии со следующими нормативно-техническими и методическими документами:

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- ГОСТ 12.1.002-84 ССБТ. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах;
- СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;
- ГН. 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»;

22

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			69

Измерения напряженности электромагнитного поля будут проведены привлеченными лабораториями, имеющими аттестат и соответствующую область аккредитации.

3.3 Лабораторные исследования

Выполнение аналитических работ по определению концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды будут производиться на базе Испытательного центра (лаборатории), аккредитованного в системе Госстандарта России с областью аккредитации, включающей контролируемые компоненты.

По результатам рекогносцировочного обследования в случае необходимости дополнительного обследования, выявления непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, радиационных аномалий, объемы и сроки, заложенные в программе, могут корректироваться с учетом конкретных условий при соответствующем обосновании.

Предварительные объемы инженерно-экологических работ приведены в таблице 1. Таблица 1 – Виды и объемы лабораторных и полевых работ в рамках инженерно-экологических изысканий

№ п/п	Вид исследований	Ед. изм.	Объем	Примечание
1.	Маршрутные наблюдения и рекогносцировка с покомпонентным описанием факторов природной среды	км	50	Вдоль периметра исследуемой территории и по диагоналям
2.	Радиационное обследование участка	га	23,7	Поисковая гамма-съемка и измерение мощности дозы гамма-излучения на территории участка (согласно требованиям МУ 2.6.1.2398-08)
3.	Спектрометрия проб почв и грунтов	проба	4	Удельная активность антропогенных радионуклидов, удельная активность ЕРН (K-40, Th-232, Ra-226, Cs-137) и удельная эффективная активность Аэфф.
4.	Отбор и химические исследования проб почв и грунтов	проба	8	8 проб (отбор с поверхностного слоя методом конверта и с глубины до 1м). – pH, Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, As, Hg, (валовое содержание), нефтепродукты, бенз(а)пирен
5.	Обследование подземных вод (при наличии)	проба	1*	Показатели загрязнения (табл. 4.4 СП 11-102-97, прил. 2 СП 2.1.5.1059-01, п. 4.1 СанПиН 2.1.4.1175-02, 2.1.5.980-00):

23

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

70

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

№ п/п	Вид исследований	Ед. изм.	Объем	Примечание
				запах, привкус, цветность, мутность, рН, общая жесткость, нитраты, нитриты, аммоний, хлориды, сульфаты, фосфаты, минерализация (сух.остаток), нефтепродукты, ПАВ, растворенный кислород, окисляемость перманганатная, металлы (железо общее, кадмий, свинец, никель, ртуть, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь), бенз(а)пирен, фенолы, ОКБ, ТКБ, колифаги, патогенные кишечные простейшие, ОМЧ, радиологические показатели (удельная суммарная альфа и бета активность)
6.	Измерение физических факторов	измерение	4+4	4 измерения уровня шума в 4 точках 4 измерение уровня ЭМИ 50 Гц в 4 точках
7.	Исследование атмосферного воздуха	измерение	4	Взвешенные вещества Диоксид серы Диоксид азота Оксид углерода Азота оксид
8.	Изучение растительного и животного мира	га	23,7	Получение необходимых данных о состоянии растительности и оценка воздействия на растительность в зоне строительства и эксплуатации объекта. Инвентаризация основных растительных сообществ, закономерности их размещения по территории, наличие редких и охраняемых, хозяйственно-полезных видов растений, степень антропогенного преобразования растительного покрова, положение границ растительных сообществ, степень нарушенности растительного покрова; характеристики основных типов биотопов. Установление наличия на территории изысканий редких и охраняемых видов растений, занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области Геоботанические описания проводятся на основе общепринятых методов: «Программа и методика биогеоэкологических исследований». М., 1974; «Методика полевых геоботанических исследований». М.-Л.: Наука, 1983 и др. Получение необходимых данных о состоянии животных (млекопитающие, птицы, амфибии, рептилии и др.) для последующей оценки воздействий на

24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

71

№ п/п	Вид исследований	Ед. изм.	Объем	Примечание
				животный мир при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов. Получение необходимых данных о состоянии наземных и водных позвоночных животных (млекопитающие, птицы, амфибии, рептилии и др.) для последующей оценки воздействий на животный мир при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов. Определение преобладающих в районе строительства сообществ животных; закономерностей их распределения в пределах территории изысканий; обобщение сведений об охотничьих видах животных (их распространенности, численности), редких и охраняемых видах. Наличие на рассматриваемой территории редких и исчезающих животных, занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области. Оценка современного состояния животного населения в пределах территории изысканий.
9.	Разработка графических приложений в соответствии с п.п. 8.5.1-8.5.3 СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016			-Обзорная карта-схема (ситуационная карта-схема) с указанием зон экологических ограничений; -Карта фактического материала; -Карта современного экологического состояния.

* — объем будет уточняться во время полевого этапа

3.4 Камеральные работы

По результатам работ проводится камеральная обработка материалов полевых и лабораторно-аналитических исследований, анализ и обобщение полученных данных и составление технического отчёта в соответствии с пп. 8.1.11-8.1.12 СП 47.13330.2016.

Камеральные работы включают в себя:

- Описание инженерно-экологической рекогносцировки и рекогносцировочного почвенного обследования;
- Описание природных и антропогенных (в т. ч. техногенных) условий территории обследования по результатам маршрутного обследования;

25

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

72

- Камеральную обработку анализов на загрязнённость почв, подземных вод, атмосферного воздуха;
- Камеральную обработку радиационного обследования территории;
- Камеральную обработку геоботанических и зоологических исследований;
- Оценку уровня химического загрязнения и общего геохимического состояния почв и грунтов, подземных вод, атмосферного воздуха;
- Комплексную оценку современного экологического состояния компонентов природной среды;
- Прогнозную оценку возможных изменений окружающей природной среды под влиянием техногенных факторов в зоне проектируемого строительства;
- Анализ и интерпретацию полученных данных;
- Составление технического отчёта по результатам выполнения инженерно-экологических работ в соответствии с целями и задачами исследований.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям в соответствии с требованиями СП 47.1330.2016, СП 438.1325800.2019, ГОСТ Р 21.1101-2013 будет состоять из текстовой части, текстовых приложений и графической части.

Итоговый отчет по выполненным инженерно-экологическим изысканиям в общем виде состоит из следующих разделов:

- Текстовая часть, содержащая следующие разделы и сведения:
 - Введение;
 - Краткая характеристика природных условий;
 - Методика исследования;
 - Современное экологическое состояние;
 - Социально-экономические и медико-биологические условия;
 - Заключение;
 - Список использованных материалов;
 - Текстовые приложения.
- Графическая часть.

Материалы изысканий представляются в виде отчета на бумажном носителе и в электронном виде на компакт-диске.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			73

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

Для предупреждения несчастных случаев при производстве инженерных изысканий руководителями производственных подразделений организуется обучение и инструктаж по охране труда и технике безопасности применительно к условиям местности, объекту работ, техническим и транспортным средствам, используемым при производстве работ. Обучение проводится в соответствии с требованиями ПТБ-88, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2001 и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности.

Все инженерно-технические работники и рабочие производственного подразделения, как вновь принятые, так и переведенные из других подразделений, должны пройти подготовку и проверку знаний по охране труда и технике безопасности, вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте. Периодическая проверка знаний по охране труда и технике безопасности всех работников производственного подразделения должна проводиться не реже одного раза в год.

Проверка знаний по охране труда и технике безопасности оформляется протоколом, который хранится у ответственного за соблюдение требований по охране труда и технике безопасности в организации. Прошедшему аттестацию выдается заверенная копия протокола и удостоверение о проверке знаний по охране труда и технике безопасности.

Несчастные случаи на производстве должны расследоваться и учитываться в соответствии с «Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве».

Подрядчик обязан обеспечить соблюдение противопожарного режима (установить требования и организовать контроль) на объектах выполнения работ, в местах проживания персонала (общежитиях, жилых городках), местах хранения горючего.

Подрядчик обязан обеспечить соблюдение требований по электробезопасности.

27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	20.011-02-ИЭИ-ПЗ			74

- 1 Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. N 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения, которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- 2 ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа их на загрязненность»;
- 3 ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния»;
- 4 ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»;
- 5 ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»;
- 6 ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- 7 ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- 8 ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
- 9 ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
- 10 ГОСТ 8.002-86 «Государственный надзор и ведомственный контроль за средствами измерений» (основные положения);
- 11 ГОСТ 17.4.3.06-86 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ»;
- 12 ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб;
- 13 ГОСТ 12.0.71-2000 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов»;
- 14 ГОСТ 17.1.2.04-77 «Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов»;
- 15 ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы (ССОП). Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;

28

- 29

6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

При контроле качества инженерно-экологических изысканий в рамках Объекта будет производиться проверка:

- готовности аппаратуры, приборов и оборудования к выполнению полевых работ;
- соблюдения принятой в программе технологии и утвержденных объемов полевых работ;
- правильности производства лабораторных и камеральных работ;
- качества подготовленных к рассмотрению на приемке при сдаче отчетных материалов.

Письменные указания контролирующих лиц об исправлении обнаруженных недостатков будут являться обязательными для выполнения. В случае несогласия исполнителей с замечаниями контролирующих лиц спорные вопросы будут решаться руководством изыскательского подразделения.

Полевые работы

Проверка намечаемой к использованию аппаратуры, приборов и оборудования будет выполняться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации и заводских технических паспортов одновременно с технической проверкой автотранспорта.

Инспекционный и приемочный контроль полевых работ будет осуществляться техническими руководителями (начальниками партий, руководителями групп, главными специалистами производственных отделов, главными инженерами экспедиций) с выездом на объект. Контроль полевых работ будет оформлен соответствующим актом.

Контроль будет сплошным или выборочным. Сплошной контроль будет выполняться для проведения опытных полевых работ или при сложных инженерно-геологических условиях (активные инженерно-геологические процессы, напорный тип питания подземных вод, специфические грунты и т.д.). Выборочный контроль будет выполняться на ключевых участках Объекта в соответствии с утвержденным графиком; на 30% - объектов, имеющих простые природные условия с продолжительностью полевых работ до двух месяцев.

Лабораторные и камеральные работы

Лабораторные и камеральные работы будут подлежать выборочному инспекционному контролю, выполняемому техническими руководителями (главный специалист технического отдела, главный инженер экспедиции, начальник лаборатории,

30

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

77

партии).

При выборочном контроле лабораторных работ будет осуществляться проверка:

- соблюдения технологических требований;
- проведения внутреннего и внешнего контроля выполнения работ, т.е. не менее 5%

проб были переданы на повторное исследование другому исполнителю;

- соблюдения ГОСТов;
- правильности ведения документации;
- соблюдения правил техники безопасности.

Результаты контроля лабораторных работ будут оформлены соответствующим актом.

Инспекционный контроль материалов камеральных работ будет производиться при всей продолжительности камерального этапа.

При контроле камеральных работ не реже 1-2 раза в этап будут оценены:

- качество и правильность оформления результатов (таблиц, ведомостей, графиков, разрезов, карт, первичных расчетов);
- качество составления полевых работ (фактического материала, почвенных, геоботанических и т.д.).

Результаты контроля камеральных работ будут оформлены соответствующим актом.

Приемочному контролю будет подлежать весь технический отчет независимо от раздела и вида выполненных полевых работ.

Контроль подготовленной к сдаче заказчику отчетной документации будет осуществляться главными специалистами по видам выполненных изысканий совместно с главным инженером проекта.

Оформление будет производиться в соответствии с основными НД по оформлению: ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2013 N 156-ст); ГОСТ 21.301-2014. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (введен в действие Приказом Росстандарта от 26.11.2014 N 1831-ст) и т.д.

Общая оценка качества завершенных работ определяется главными специалистами

31

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

78

изыскательского и технического отделов.

При определении общей оценки отчетных материалов будут учтены результаты ранее проведенных проверок полевых, лабораторных и камеральных работ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

33

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Приложение А Выписка из реестра членов СРО

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

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

06.02.20
(дата)

879/2020
(номер)

Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

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

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

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Общество с ограниченной ответственностью «Интеркарто»

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

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Интеркарто» (ООО «Интеркарто»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6732122054
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1166733055675
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 214036, Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 15, офис 307
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2755
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой	19.04.2019

1

34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

81

организации (число, месяц, год)		
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации		17.04.2019 Протокол Координационного совета №292
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)		19.04.2019
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		-----
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19.04.2019	Нет	Нет
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----
е) простой <*>		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство		

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

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

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

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

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	
<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Заместитель
исполнительного директора
(должность
уполномоченного лица)



Сергеев
(подпись)

Н.А. Герцен
(инициалы, фамилия)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение В Выписка из свидетельства СРО

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

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

06.02.20

(дата)

879/2020

(номер)

Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

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

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

СРО-И-001-28042009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Общество с ограниченной ответственностью «Интеркарто»

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

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Интеркарто» (ООО «Интеркарто»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6732122054
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1166733055675
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	РФ, 214036, Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 15, офис 307
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2755
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой	19.04.2019

1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

84

организации (число, месяц, год)		
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации		17.04.2019 Протокол Координационного совета №292
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)		19.04.2019
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		-----
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19.04.2019	Нет	Нет
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов рублей)
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый <*>		-----
е) простой <*>		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство		

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

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

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

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

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	-----
<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Заместитель
исполнительного директора
(должность
уполномоченного лица)



М.П.

Сергей
(подпись)

Н.А. Герцен
(инициалы, фамилия)

Приложение Г Область аккредитации испытательной лаборатории

АТТЕСТАТ
АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21NN99

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470
167000, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КОМИ, ГОРОД СЫКТЫВКАР, МЕСТЕЧКО ДЫРНОС, ДОМ 112, ЭТАЖ 1

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ЛЕКС" ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС".

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата
формирования
выписки
17 апреля 2020 г.Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 14 января 2019 г.

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации (Федеральным службой по аккредитации (Росаккредитация)).

Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация) осуществляет деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

87

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

РОССИЯ, Респ Коми, г Сыктывкар, местечко Дырнос, д.112, 1 этаж;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 17 апреля 2020 г.

Стр. 1/1

[illegible]

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ
от «20» сентября 2020 г.



№ 11-1-824
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»
наименование испытательной лаборатории (центра)

ЭКЗЕМПЛЯР
РОСАККРЕДИТАЦИИ

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21NN99
167005, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 5180 п.9	Грунт (дисперсный, мерзлый), отходы бурения			Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см³
	ГОСТ 5180 п.13					
	ГОСТ 5180 п.12					
	ГОСТ 5180 п.5	Грунт (дисперсный), отходы бурения			Влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.7					
2.	ГОСТ 5180 п.8	Грунт (мерзлый) Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения, отходы бурения			Влажность на границе текучести	(15-100) %
	ГОСТ 26213 п.1				Влажность на границе раскатывания	(10-100) %
	ГОСТ 26213 п.2 с учетом ГОСТ 27784				Суммарная влажность	(0-100) %
	ГОСТ 11305 п.6.1.				Содержание органических веществ	(0-15) %
3.	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3	Почва (торфяная, оторфованная)			Содержание органических веществ	(0-100) %
	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3	Грунт (торфяной), торфяная продукция			Массовая доля влаги	(0-100) %
4.	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3	Грунт (дисперсный), отходы бурения			Гранулометрический и микроагрегатный состав	(0-100)%

На 6 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
5.	ГОСТ 26423-85 п.4.2.	Почва, грунт, отходы бурения (водная вытяжка)			Удельная электрическая проводимость	(0,01-500) мСм/см
6.	ГОСТ 26423-85 п.4.3.				Водородный показатель водной вытяжки	(0,1-12) ед. pH
	ГОСТ 26424-85 п.4.2				Бикарбонат-ион	(0,001-1,2) % ммоль/100г
7.	ГОСТ 26426-85 п.2.				Карбонат-ион	(0,001-0,6) % ммоль/100г
8.	ГОСТ 26425-85 п.2.				Сульфат-ион (сульфаты)	(0,025-3,4) % (0,002-0,024) ммоль/100г
9.	ГОСТ 26428-85 п.1				Хлорид-ион (хлориды)	(1,0-12) ммоль/100г
10.	ГОСТ 26483-85 п.4.2.	Почва, грунт, отходы бурения (солевая вытяжка вытяжка)			Кальций (водорастворимая форма)	(0,001-1,1) % (2-10) ммоль/100г
11.	ГОСТ 27784-88 п.4.2.				Магний (водорастворимая форма)	(0,5-50,0) ммоль/100 г (200-20000) мг/кг
12.	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98				Водородный показатель солевой вытяжки	(0,5-50,0) ммоль/100 г (120-20000) мг/кг
13.	МУ 31-11/05 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.48)	Почва (минеральная, органическая, донные отложения, отходы бурения)			Зольность	(0,1-12) ед. pH
14.	ПНД Ф 16.1:2.2.3.67-10				Массовая доля нефтепродуктов (нефтепродукты, НП)	(10-99) %
15.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30-02				Ртуть (валовое содержание)	(50-100*10 ³) мг/кг
		Почва, тепличный грунт, донные отложения, ил, отходы сапропель, отходы бурения			Азот нитратов	(0,10-30) мг/кг
					Массовая доля азота аммонийного	(0,23-23) млн ⁻¹ (0,23-23) мг/кг
					Массовая концентрация азота аммонийного	(20-2000) мг/кг (20-2000) млн ⁻¹ (10,0-1000) мг/дм ³

На 6 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
16.	РД 153-34.2-21.544 п.4.4. РД 153-34.2-21.544 п.4.3. РД 153-34.2-21.544.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.11. РД 153-34.2-21.544 п.4.6. РД 153-34.2-21.544 п.4.7. РД 153-34.2-21.544 п.4.5. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.18. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.15.	Вода природная, вода фильтрационная			Водородный показатель Массовая концентрация сухого остатка (сухой остаток, минерализация) Гидрокарбонат-ион (гидрокарбонаты) Карбонат-ион (карбонаты) Массовая концентрация хлоридов (хлориды, хлорид-ион, хлорид-анион) Массовая концентрация кальция (кальций) Массовая концентрация магния (магний) Жесткость общая Общая щелочность Свободная щелочность Свободная уголекислота Агрессивная уголекислота Массовая концентрация нитратов (нитраты, нитрат-ион, нитрат-анион) Массовая концентрация нитритов (нитриты, нитрит-ион, нитрит-анион) Массовая концентрация аммиака и ионов аммония (аммиак и аммоний-ион (суммарно)) Массовая концентрация железа (Железо общее) Цветность	(1-12) ед. рН (50-25000) мг/дм ³ (10-300) мг/дм ³ (10-300) мг/дм ³ (10-250) мг/дм ³ (0,5-100) мг/дм ³ (0,5-200) ммоль/дм ³ (0,5-200) °Ж (0,2-100) мг/дм ³ (0,2-100) мг/дм ³ (0,001-1,0) мг/дм ³ (0,001-1,0) мг/дм ³ (0,1-100) мг/дм ³ (0,005-5) мг/дм ³ (0,05-5) мг/дм ³ (0,1-5,0) мг/дм ³ (5-70) градусов цветности
17.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения				
18.	ГОСТ 31954 (за исключением п. 5)				Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж (0,1-10) ммоль/дм ³

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

91

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

На о. листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
19.	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1. ГОСТ Р 57164 п.5.8.2.	Вода питьевая, природная, в т.ч. расфасованная в емкости			Запах	(0-5) балл
					Вкус	(0-5) балл
					Привкус	(0-5) балл
20.	ГОСТ 31957 п.5.5.	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода сточная			Гидрокарбонат-ион (гидрокарбонаты)	(6,1-6100) мг/дм³
21.	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	Вода природная, сточная, питьевая, подземная			Карбонат-ион (карбонаты)	(6-6000) мг/дм³
22.	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная			Водородный показатель	(1-14) ед. рН
23.	ПНД Ф 14.1.2:4.262-10	Вода питьевая, поверхностная (в том числе морская), сточная			Массовая концентрация хрома (хром общий)	(0,01-3,0) мг/дм³
24.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода питьевая, поверхностная, сточная			Массовая концентрация ионов аммония (аммоний-ион)	(0,05-4,0) мг/дм³
25.	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95				Массовая концентрация железа (Железо общее)	(0,05-10,0) мг/дм³
26.	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95				Массовая концентрация нитратов (нитраты, нитрат-ион, нитрат-анион)	(0,1-100) мг/дм³
27.	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97				Массовая концентрация нитритов (нитриты, нитрит-ион, нитрит-анион)	(0,02-3,0) мг/дм³
28.	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97				Массовая концентрация хлоридов (хлориды, хлорид-ион, хлорид-анион)	(10,0-10000) мг/дм³
29.	ГОСТ 31859	Вода питьевая, природная, сточная			Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфат-ион, фосфаты)	(0,05-80) мг/дм³
30.	ПНД Ф 14.1.2:4.261-2010 (за исключением п.1.1.2)				Химическое потребление кислорода (ХПК)	(10,0-800) мгО/дм³
31.	ПНД Ф 14.1.2:3.4.213-05				Сухой остаток (Минерализация)	(1,0-35000) мг/дм³
32.	ВР29.00.000-01РЭ (Руководство по эксплуатации анализатора растворенного кислорода "МАРК-302Э"), п.2.4.	Вода природная, сточная очищенная			Мутность	(1,0-100,0) ЕМ/дм³ (1,0-100,0) ЕМФ
					Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм³

На 6 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
33.	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная, сточная			Массовая концентрация сульфат-ионов (сульфат-анион, сульфаты, сульфат-ион)	(10-1000) мг/дм ³
34.	ПНД Ф 14.1.2.4.254-09 (за исключением п.11.2)	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)			Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная), вода сточная (в т.ч. очищенная, ливневая)			Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм ³
36.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	Вода поверхностная пресная, грунтовая, сточная, очищенная сточная			Биохимическое потребление кислорода после n-дневной инкубации (БПКп, БПКполн.)	(0,5-300) мг О ₂ /дм ³
37.	РД 52.24.514-2009	Вода поверхностная			Суммарная массовая концентрация натрия и калия (калий, натрий суммарно)	(1,0-3000) мг/дм ³
38.	МУ 2.6.1.2398	Земельный участок (под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения)			Суммарная массовая концентрация ионов	(5,0-20000) мг/дм ³
39.	МУ 2.6.1.2838	Жилой дом, общественное и производственное здание и сооружение			Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,03-300) мкЗв/ч
40.	МВИ.МН 4779	Вода, почва, промышленное сырье, донные отложения, отходы бурения			Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(20-1*10 ³) мБк/с*м ²
					Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения	(0,03-300) мкЗв/ч
					Объемная (удельная) активность Cs-137	(3,7-1*10 ⁶) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность K-40	(50-2*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
					Эффективная удельная активность (A _{эфф}) природных радионуклидов K-40, Ra-226, Th-232	(27,5-2,5*10 ⁴) Бк/кг

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

93

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

		На 6 листах, лист 6				
1	2	3	4	5	6	7
41.	Руководство по эксплуатации гамма-радиометра РКГ-АТ1320	Вода, продукты питания, корма, почва, строительные материалы, промышленное сырье, донные отложения, отходы бурения			Объемная (удельная) активность Cs-137	(3,7-1*10 ⁵) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность K-40	(50-2*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность Ra-226	(10-1*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность Th-232	(10-1*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
42.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КТПУ 413322РЭ	Атмосферный воздух			Азота диоксид	(0,024-1,0) мг/м ³
					Сера диоксид	(0,030-5) мг/м ³
					Сероводород	(0,0048-5) мг/м ³
					Углерод оксид	(1,8-10) мг/м ³
					Формальдегид	(0,0018-0,25) мг/м ³

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»



Гайкович В.М.



Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 6 листов

Эксперт по аккредитации _____ Ишуткина Т.А.

Технический эксперт _____ Зиннурова Ю.С.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата


ПРИКАЗ
от «29» апреля 2024 г.
№ 1001-724

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»
наименование испытательной лаборатории (центра)

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21NN99
167005, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 12536 п.4.2	Грунт (дисперсный песчаный), отходы бурения			Гранулометрический состав: - диаметр частиц более 10 мм - диаметр частиц 10-5 мм - диаметр частиц 5-2 мм - диаметр частиц 2-1 мм - диаметр частиц 1-0,5 мм - диаметр частиц менее 0,5 мм - диаметр частиц 0,5-0,25 мм - диаметр частиц 0,25-0,1 мм - диаметр частиц менее 0,1 мм	(0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) %
	ГОСТ 12536 п.4.3	Грунт (дисперсный глинистый), отходы бурения			Гранулометрический и микроагрегатный состав: - диаметр частиц более 10 мм - диаметр частиц 10-5 мм - диаметр частиц 5-2 мм - диаметр частиц 2-1 мм - диаметр частиц 1-0,5 мм - диаметр частиц 0,5-0,25 мм - диаметр частиц 0,25-0,1 мм - диаметр частиц 0,1-0,05 мм - диаметр частиц 0,05-0,01 мм - диаметр частиц 0,01-0,002 мм - диаметр частиц менее 0,002 мм	(0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) %

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

На 9 листах, лист 2						
1	2	3	4	5	6	7
2.	ГОСТ 25100 А.31	Грунт (дисперсный глинистый), отходы бурения			Число пластичности	-
	ГОСТ 25100 А.18	Грунт (дисперсный-глинистый), отходы бурения			Показатель текучести	-
	ГОСТ 25100 А.23	Грунт (дисперсный, заторфованный, мерзлый)			Степень засоленности	-
	ГОСТ 25100 Б.2.2	Грунт (крупнообломочный)			Тип грунта по гранулометрическому составу	Галечниковый, щебенистый, гравийный; дресвяный
	ГОСТ 25100 Б.2.2	Грунт (песок)			Тип грунта по гранулометрическому составу	Гравелистый, крупный, средней крупности, мелкий, пылеватый
	ГОСТ 25100 Б.2.9	Грунт (глинистый)			Тип грунта по числу пластичности	Супесь, суглинок, глина
	ГОСТ 25100 Б.2.10	Грунт (глинистый)			Тип грунта по числу пластичности и содержанию песчаных частиц	Супесь (песчанистая, пылеватая), суглинок (легкий песчанистый, легкий пылеватый, тяжелый песчанистый, тяжелый пылеватый), глина (легкая песчанистая, легкая пылеватая, тяжелая)
	ГОСТ 25100 Б.2.12	Грунт (глинистый)			Тип грунта по показателю текучести	Супесь (твердая, пластичная, текучая), суглинок и глина (твердые, полутвердые, тугопластичные, мягкопластичные, текуче-пластичные, текучие)
	ГОСТ 25100 Б.2.18	Грунт (дисперсный, заторфованный, мерзлый)			Тип грунта по степени засоленности	Незасоленный, слабозасоленный, средnezасоленный, сильнозасоленный
3.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.39-2003	Почва, грунт, твердые отходы, донные отложения, отходы бурения			Массовая доля бенз(а)пирена	(0,005-2,0) мг/кг (5-2000) мкг/кг (0,005-2,0) млн ⁻¹
4.	ГОСТ 26950-86	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Обменный натрий	(0,5-230) мг/дм ³ (0,04-20,0) ммоль/100г (5-2300) млн ⁻¹ (5-2300) мг/кг

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
5.	ГОСТ 26210-91	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Обменный калий	(0,5-40) мг/дм ³ (0,13-1,02) ммоль/100г (5-400) млн ⁻¹ (5-400) мг/кг
6.	ГОСТ 26427-85	Почва, донные отложения, отходы бурения			Натрий	(0,002-0,02) моль/дм ³ (1-10) ммоль/100г (0,5-459,8) мг/дм ³ (230-2300) мг/кг
7.	ГОСТ 26205-91	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Калий	(0,0002-0,002) моль/дм ³ (0,1-1,0) ммоль/100г (0,5-78,2) мг/дм ³ (39-390) мг/кг
8.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.52-08	Почва, грунт, донные отложения, отходы бурения			Фосфор (подвижные соединения, P2O5) (подвижный фосфор)	(8,0-80) млн ⁻¹ (8,0-80) мг/кг
9.	ГОСТ 26489-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Калий (подвижные соединения, K2O) (подвижный калий)	(40-400) млн ⁻¹ (40-400) мг/кг
10.	ГОСТ 17.4.4.01-84 п. 4.1	Почва			Фосфат-ион	(25-500) мг/кг
11.	ГОСТ 17.5.4.02-84	Почва, порода (водная вытяжка с pH не менее 5,5), отходы бурения			Аммоний обменный (Азот аммонийный, аммоний-ион)	(2-24) мг/дм ³ (5-60) млн ⁻¹ (5-60) мг/кг
12.	ГОСТ 26423-85	Почва, грунт (водная вытяжка), отходы бурения			Емкость катионного обмена (ЕКО)	(0-40) мг-экв/100г
13.	ГОСТ 26490-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Содержание токсичных солей (сумма токсичных солей)	(0-25)%
14.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.66-10	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления			Плотный остаток (сухой остаток)	(0,1-25)%
15.	ГОСТ 27395-87	Почва, отходы бурения			Сера (подвижная)	(0,8-9,6) мг/дм ³ (2-23) млн ⁻¹ (2-23) мг/кг
16.	МРТУ 46-565-69	Почва			Массовая доля анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	(0,2-100) мг/кг; (0,2-100) млн ⁻¹
					Железо II, железо III (подвижные соединения)	(0,0001-0,003) мг/см ³ (0,0025-0,075) %
					Железо общее (суммарное)	(0,025-0,75) %
					Гипс	(0,001-10) %

На 9 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
17.	ГОСТ 26485-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Алюминий обменный (подвижный) (Алюминий обменный, алюминий подвижный)	(0,05-0,6) ммоль/100г (13,5-162) мг/кг
18.	ГОСТ 26487-85 п.2	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Обменный кальций	(1-15) ммоль/100г (400-6000) мг/кг
19.	ГОСТ 27821-88	Почва			Обменный магний (подвижный) (Подвижный магний)	(0,2-5) ммоль/100г (48-1250) мг/кг
20.	ГОСТ 26212-91	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Сумма поглощенных оснований (Степень насыщенности основаниями)	(5-50) ммоль/100г
21.	ПНД Ф 16.1:2.2:3.5:1-08	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления			Гидролитическая кислотность	(0,1-150) ммоль/100г
22.	ГОСТ 26107-84 п 4.2	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
23.	ПНД Ф 16.1:2.2:1-98	Почва, грунт, отходы бурения			Азот общий	(0,03-0,8) %
24.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почва, грунт, отходы бурения			Массовая доля нефтепродуктов (нефтепродукты)	(5-20000) млн ⁻¹ (5-20000) мг/кг
25.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98	Почва, донные отложения, горные породы, пробы растительного происхождения, твердые отходы.			Летучие фенолы (фенолы)	(0,05-4,0) мг/кг
					Массовая доля (валовая, кислоторастворимая, водорастворимая, подвижная форма): алюминия бария бериллия бора ванадия висмута вольфрама железа кадмия калия кальция кобальта лития магния марганца меди	(5,0-500000) мг/кг (5,0-100000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (1,0-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

99

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

На 9 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98				молибдена мышьяка натрия	(0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг
					никеля олова свинца селена серебра стронция сурьмы титана хрома цинка	(0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг
26.	ГОСТ 26488-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Нитраты (нитрат-ион, азот нитратов)	(1-12) мг/дм ³ (2,5-30) мг/кг (2,5-30) млн ⁻¹
27.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:37-2002	Почва, грунт, донные отложения, отходы бурения			Сера валовая (сера)	(80-5000) мг/кг (80-5000) млн ⁻¹
28.	ПНД Ф 14.1:2.4.186-02 (схема А)	Вода природная, питьевая (в том числе расфасованная в емкости)			Массовая концентрация бенз(а)пирена (бенз(а)пирен)	(0,5-500) мг/дм ³ (0,0005-0,5) мкг/дм ³ (0,0000005-0,0005) мг/дм ³
		Вода сточная				(2-500) мг/дм ³ (0,002-0,5) мкг/дм ³ (0,000002-0,0005) мг/дм ³
29.	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02	Вода питьевая, природная и сточная			Массовая концентрация фенолов (общих, летучих) (гидроксибензол)	(0,0005-25,0) мг/дм ³
30.	РД 52.24.391-2008	Вода природная, очищенная сточная			Массовая концентрация натрия	(1,0-50) мг/дм ³
					Массовая концентрация калия	(1,0-50) мг/дм ³
31.	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная			Массовая концентрация ионов хрома III, хрома VI	(0,01-3,0) мг/дм ³
32.	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97	Вода поверхностная пресная, подземная (грунтовая), питьевая			Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации (БПК ₅)	(0,5-5,0) мгО ₂ /дм ³
33.	РД 52.24.450-2010	Вода природная, очищенная сточная			Массовая концентрация сероводорода, сульфидов (в пересчете на сероводород) (сероводород, сульфиды)	(2-4000) мкг/дм ³ (0,002-4) мг/дм ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

		На 9 листах, лист 6				
1	2	3	4	5	6	7
34.	ПНД Ф 14.1:2.4.270-2012	Вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), минеральная-природная, природная (в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения)			Массовая концентрация фторид-ионов (фторид-ион, фториды, фторид-анион)	(0,15-7,0) мг/дм ³
		Вода сточная (в том числе производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)				(0,15-20,0) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000	Вода питьевая			Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	(0,025-10) мг/дм ³
		Воды природные и сточные				(0,025-100) мг/дм ³
36.	Анализаторы лабораторные серии АНИОН 4100. Руководство по эксплуатации ИНФА.421522.002 РЭ	Жидкости (вода питьевая, природная, сточная, водная вытяжка почв, грунтов)			Удельная электрическая проводимость	(0,0001-10) См/м (0,001-100) мСм/см
37.	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	Вода питьевая, поверхностная и сточная			Минерализация в пересчете на хлористый натрий (степень засоленности)	(0,5-20000) мг/ дм ³
38.	ГОСТ 18190-72 п.2	Вода питьевая			Массовая концентрация железа III	(0,05-10,0) мг/дм ³
39.	ГОСТ 18190-72 п.4				Содержание остаточного активного хлора	(0,15-2,0) мг/дм ³
40.	ПНД Ф 14.1:2.4.271-2012 (метод 2)	Вода природная, минеральная, питьевая (в том числе расфасованная в емкости), очищенная сточная			Свободный хлор Связанный монохлорамин Дихлорамин	(0,15-2,0) мг/дм ³
41.	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	Вода природная, питьевая и сточная			Массовая концентрация ртути	(0,010-5,0) мкг/ дм ³ (0,00001-0,005) мг/дм ³
42.	ПНД Ф 14.1:2.4.135-98	Вода питьевая, природная, сточная			Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,005-50) мг/дм ³
					Массовая концентрация элементов (окислов элементов): алюминия (оксида алюминия) бария (оксида бария) бериллия (оксида бериллия) бора (оксида бора)	(0,01-50) мг/дм ³ (0,001-5,0) мг/дм ³ (0,0001-10) мг/дм ³ (0,01-15) мг/дм ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

На 9 листах, лист 7						
1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 14.1:2.4.135-98				ванадия (оксида ванадия) висмута (оксида висмута) вольфрама (оксида вольфрама) железа (оксида железа) кадмия (оксида кадмия) калия (оксида калия) кальция (оксида кальция) кобальта (оксида кобальта) кремния (оксида кремния) лития (оксида лития) магния (оксида магния) марганца (оксида марганца) меди (оксида меди) молибдена (оксида молибдена) мышьяка (оксида мышьяка) натрия (оксида натрия) никеля (оксида никеля) олова (оксида олова) свинца (оксида свинца) селена (оксида селена) серебра (оксида серебра) стронция (оксида стронция) сурьмы (оксида сурьмы) титана (оксида титана) хрома (оксида хрома) цинка (оксида цинка)	(0,001-50) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,05-50) мг/дм ³ (0,0001-10) мг/дм ³ (0,05-500) мг/дм ³ (0,01-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,05-5,0) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,05-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,001-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,5-500) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-5,0) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,001-50) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³
43.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения			Цветность	(1-5) градуса цветности (70-300) градуса цветности (с учетом разбавления)
44.	ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.2-98	Вода природная, питьевая, хозяйственно-питьевая, хозяйственно-бытовая сточная, очищенная сточная, сточная, талая, технологические воды.			Индекс токсичности. Токсичность, с использованием в качестве тест-объекта инфузорий-Рапанесийса caudatum	(0-1)
Степень токсичности						Допустимая, умеренная, высокая

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
45.	ПНД Ф Т 16.2.2.2-98	Почва, донные отложения, осадки сточных вод.			Индекс токсичности. Токсичность, с использованием в качестве тест-объекта инфузорий <i>Paramecium caudatum</i>	(0-1)
					Степень токсичности	Допустимая, умеренная, высокая
46.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КГПУ 413322РЭ	Атмосферный воздух			Угледороды (C1-C5)	(25-3500) мг/м³
					Азота оксид (NO)	(0,03-2,5) мг/м³
47.	БВЕК.438150-005ПС; МУК 4.3.2194-07	Физические факторы на селитебной территории, физические факторы в жилых и общественных зданиях, оборудование			Углерод (сажа) (C)	(0,025-2,0) мг/м³
					Микрофон МК-265: уровень звука, эквивалентный уровень звука, максимальный уровень звука, уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц)	(20-140) дБА
					Микрофон МК-233: уровень звука, эквивалентный уровень звука, максимальный уровень звука, уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц)	(30-150) дБ
					Характер шума (инфразвука): По спектру	Широкополосный – тональный.
					По временным характеристикам	Постоянный, колеблющийся, прерывистый
48.	БВЕК.438150-005ПС; МУК 4.3.3221-14	Жилые, общественные и производственные здания и помещения, рабочие места, территории, оборудование			Общая вибрация, локальная вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах частот	(70-175) м/с² (70-175) дБ
					Общая вибрация, локальная вибрация: Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	(70-175) м/с² (70-175) дБ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
49.	БВЕК43 1440.08.04 РЭ; МУК 4.3.2491-09	Производственные здания, помещения и сооружения, территории, оборудование			Среднеквадратическое значение напряженности электрического поля: на частотах от 45 Гц до 55 Гц	(5-1000) В/м
50.	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий, сооружений общественного и производственного назначения			Среднеквадратическое значение напряженности магнитного поля (магнитной индукции): на частотах от 45 Гц до 55 Гц	от 50 мА/м до 8 А/м (от 62,5 нТл до 10 мкТл)
51.	РД 52.04.186-89 п.5.2.6	Атмосферный воздух			Объемная активность (ОА) потока радона	(20-1*10 ³) мБк/с*м ²
52.	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны			Пыль (взвешенные частицы) Разовая	(0,26-50) мг/м ³
					Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,0005-10) мкг/м ³ (0,0000005-0,01) мг/м ³ (0,02-5000) мкг/м ³ (0,00002-5) мг/м ³

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»

Гайкович В.М.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

104



Пропиновано, пронумеровано, скреплено печатью _____ листов

[Handwritten signature]

Эксперт по аккредитации _____ Ишуткина Т.А.

Технический эксперт _____ Зиннурова Ю.С.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации

подпись

инициалы, фамилия

14 ЯНВ 2019

Приложение к аттестату аккредитации

от « » 20 г.

на 12 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательный центр «ЛЕКС» Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»

167000, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, местечко Дырнос, д. 112, этаж 1

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 5180 п.9	Дисперсные грунты, в том числе заторфованные, мерзлые грунты	-	-	Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.13				Плотность частиц грунта	(1,4-3,5) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.12				Плотность сухого грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.5	Дисперсные грунты, в том числе заторфованные	-	-	Влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.5				Гигроскопическая влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.10				Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³

На 12 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 5180 п.7	Дисперсные грунты, в том числе заторфованные	-	-	Влажность на границе текучести	(15-100) %
	ГОСТ 5180 п.8				Влажность на границе раскатывания	(10-100) %
	ГОСТ 5180 п.6				Суммарная влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.11	Мерзлые грунты	-	-	Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³
2.	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3	Дисперсные песчаные и глинистые грунты	-	-	Гранулометрический состав	(0-100) %
3.	ГОСТ 22733 п.7	Дисперсные грунты	-	-	Максимальная плотность	(0,5-3,5) г/см ³
					Оптимальная влажность	(0-100) %
4.	ГОСТ 26213 п.1	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Содержание органических веществ	(0-15) %
					Содержание органических веществ	(0-100) %
5.	ГОСТ 9.602-2016 приложение А	Дисперсные грунты	-	-	Удельное электрическое сопротивление грунта	(0,1-999,0) Ом·м
					ГОСТ 9.602-2016 приложение Б	Средняя плотность катодного тока
6.	ГОСТ 28622	Глинистые, крупнообломочные (с содержанием глинистого заполнителя более 10 % общей массы), песчаные (с содержанием частиц мельче 0,05 мм более 2 % общей массы), биогенные, засоленные и искусственные грунты	-	-	Относительная деформация морозного пучения	(0,0-0,15) ед.
7.	ГОСТ 12248 п.5.1	Пески (кроме гравелистых и крупных), глинистые и органоминеральные грунты	-	-		
					Удельное сцепление	(0,0-0,2) МПа

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

107

№ инв. в зам.

Дата и подп.

Инв. подл. №

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ 12248 п.6.3	Мерзлые пески (кроме правесистых и сыпучемерзлых), мерзлые глинистые грунты (кроме заторфованных)	-	-	Предел прочности на одностороннее сжатие (условно-мгновенное и предельно длительное значения) Модуль линейной деформации Коэффициент поперечного расширения Коэффициент нелинейной деформации Коэффициент вязкости сильноглинистых грунтов Коэффициент сжимаемости пластично-мерзлого грунта Коэффициент оттаивания Коэффициент сжимаемости при оттаивании	(0,0-1,2) МПа (0-100) МПа (0,0-0,5) ед. (0,0-0,5) ед. (0,0-0,5) ед. (10-10000) МПа·ч (0-1) МПа ⁻¹ (0,0-0,5) ед. (0-1) МПа ⁻¹
8.	ГОСТ 23161 п.7.1 ГОСТ 23161 п.7.2	Просадочные грунты	-	-	Относительная просадочность Начальное просадочное давление Начальная просадочная влажность	(0,0-0,1) ед. (0,0-0,3) МПа (15-30) %
9.	ГОСТ 25584 п.2.	Грунты песчаные	-	-	Коэффициент фильтрации Угол естественного откоса	(0,1-100) м/сут (0-45) градус
10.	РСН 51-84, приложение 10 РСН 51-84, приложение 5 РСН 51-84, приложение 6	Скальные грунты	-	-	Плотность грунта в рыхлом и плотном сложении Плотность частиц	(0,5-3,5) г/см ³ (1,4-3,5) г/см ³
11.	ГОСТ 11305 п.6.1.	Торфяные грунты, торфяная продукция	-	-	Массовая доля влаги	(0-100) %
12.	ГОСТ 10650 п.8.	Торф	-	-	Степень разложения	(4,8-66,8) %

На 12 листов, лист 4

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

109

№	Взам. инв.	№	Изм.
№	Изм.	Подп.	Дата
№	Изм.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
13.	ГОСТ 21153.2 п.1	Твердые (скальные и полускальные) горные породы	-	-	Предел прочности при одноосном сжатии	(0-850) МПа
	ГОСТ 21153.3 п.3				Предел прочности при одноосном растяжении	(0-100) МПа
14.	ГОСТ 26423 п.4.2.		-	-	Удельная электрическая проводимость	(0,01-500) мСм/см
	ГОСТ 26423 п.4.3.	Водная вытяжка из почв (грунтов)			Водородный показатель водной вытяжки	(1-12) ед. рН
	ГОСТ 26423 п.5.4.				Содержание водорастворимых солей	(0,001-10,0) %
15.	ГОСТ 26424 п.4.2				Бикарбонат-ион	(0,001-1,2) %
					Карбонат-ион	(0,001-0,6) %
16.	ГОСТ 26426 п.2.				Сульфат-ион	(0,025-3,4) %
17.	ГОСТ 26425 п.2.				Хлорид-ион	(0,001-1,1) %
18.	ГОСТ 26428 п.1	Солевая вытяжка из почв, вскрышных и вмещающих пород			Кальций (водорастворимая форма)	(0,5-50,0) ммоль/100 г
					Магний (водорастворимая форма)	(0,5-50,0) ммоль/100 г
19.	ГОСТ 26483 п.4.2.		-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1-12) ед. рН
20.	ГОСТ 27784 п.4.2.	Торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Зольность	(10-99) %
21.	ПНД Ф 16.1.2.2.22	Почвы (минеральные, органоминеральные), донные отложения	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(50-100·10 ³) мг/кг

На 12 листах, лист 5

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

№ инв. инв. в	дата и подп.	подп. инв. инв. И
---------------	--------------	-------------------

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
23.	МУ 31-18/06	Почвы, тепличные грунты, донные отложения, илы, сапропели, твердые отходы	-	-	Никель (подвижная форма, водорастворимая форма, кислоторастворимая форма, валовое содержание)	(0,2-200) мг/кг
24.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.67	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Кобальт (подвижная форма, водорастворимая форма, кислоторастворимая форма, валовое содержание)	(0,4-200) мг/кг
25.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) мг/л
26.	РД 153-34.2-21.544 п.4.4.	Вода природная, вода фильтрационная	-	-	Азот аммонийный	(20-2000) мг/кг
	РД 153-34.2-21.544 п.4.3.				Водородный показатель	(1-12) ед. рН
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Сухой остаток	(50-25000) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Гидрокарбонат-ион	(10-300) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.10.				Карбонат-ион	(10-300) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.11.				Сульфаты	(50-600) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.6.				Хлориды	(10-250) мг/дм ³
					Кальций	(0,5-100) мг/дм ³

На 12 листов, лист 7

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

112

№ инв. уч. В	дата и подп.	подп. инв. ИИ
--------------	--------------	---------------

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

1	2	3	4	5	6	7			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.7.	Вода природная, вода фильтратционная	-	-	Матный	(0,5-100) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.5.				Жесткость общая	(0,5-200) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Общая щелочность	(0,2-100) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Свободная щелочность	(0,2-100) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.13.				Свободная углекислота	(0,001-1,0) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.14.				Агрессивная углекислота	(0,001-1,0) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.18.				Нитраты	(0,1-100) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.17.				Нитриты	(0,005-5) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.16.				Аммиак и аммоний-ион (суммарно)	(0,05-5) мг/дм ³			
	РД 153-34.2-21.544 п.4.15.				Железо общее	(0,1-5,0) мг/дм ³			
27.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Цветность	(5-70) градусов цветности			
28.	ГОСТ 31954				Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж			
29.	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1. ГОСТ Р 57164 п.5.8.2.				Запах при 20°С	(0-5) балл			
					Запах при 60°С	(0-5) балл			
					Вкус	(0-5) балл			
					Привкус	(0-5) балл			

На 12 листов, лист № 7

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Дата	Подп.	№ док	Лист	Колуч.	Изм.

№ инв. подл.	И	№ инв. зам.	В	Дата и подл.	И

1	2	3	4	5	6	7
30.	ГОСТ 31957 п.5.5.5.	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода сточная	-	-	Гидрокарбонат-ион	(0,1-100) ммоль/дм ³
31.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121	Вода природная, сточная, питьевая, подземная	-	-	Карбонат-ион	(0,1-100) ммоль/дм ³
32.	ПНД Ф 14.1.2.4.52	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная	-	-	Водородный показатель	(1-12) ед. рН
33.	ПНД Ф 14.1.2.4.262	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Хром общий	(0,01-3,0) мг/дм ³
34.	ПНД Ф 14.1.2.4.50	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-4,0) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1.2.4.4				Железо (общее)	(0,05-10,0) мг/дм ³
36.	ПНД Ф 14.1.2.4.3				Нитрат-ион	(0,1-100) мг/дм ³
37.	ПНД Ф 14.1.2.4.111				Нитрит-ион	(0,02-3,0) мг/дм ³
38.	ПНД Ф 14.1.2.4.112				Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм ³
39.	ГОСТ 31859	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/дм ³
40.	ПНД Ф 14.1.2.4.261				Химическое потребление кислорода (ХПК)	(10,0-800) мг/дм ³
41.	ПНД Ф 14.1.2.4.213				Сухой остаток	(1,0-35000) мг/дм ³
42.	МУ 31-03/04	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Мутность	(1,0-100,0) ЕМ/дм ³
					Цинк	(0,0005-0,1) мг/дм ³
					Кадмий	(0,0002-0,005) мг/дм ³
					Свинец	(0,0002-0,05) мг/дм ³
					Медь	(0,0006-1,0) мг/дм ³

На 1 листе, лист 9

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

114

№ инв. зам. В	дата и подп. И	подп. № инв. И
---------------	----------------	----------------

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

1	2	3	4	5	6	7
43.	Ручное действие по эксплуатации анализатора растворенного кислорода "МАРК-302Э" ВР29.00.000-01РЭ	Вода природная, сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм ³
44.	ПНД Ф 14.1:2.159	Вода природная, сточная	-	-	Сульфат-ион	(20-500) мг/дм ³
45.	ПНД Ф 14.1:2.258				Анионные поверхностно-активные вещества (АСПАВ)	(0,1-100) мг/дм ³
46.	ПНД Ф 14.1:2.4.254	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм ³
47.	ПНД Ф 14.1:2.4.154	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная источников водоснабжения), вода сточная (в т.ч. очищенная, ливневая)	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм ³
48.	ПНД Ф 14.1:2.4.166	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	-	-	Алюминий-ион	(0,04-0,56) мг/дм ³
49.	ПНД Ф 14.1:2.4.168				Нефтепродукты	(0,02-100) мг/дм ³
50.	МУ 31-10/04	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная	-	-	Марганец	(0,005-5,0) мг/дм ³
					Сурыма	(0,0001-0,50) мг/дм ³
					Висмут	(0,0001-0,50) мг/дм ³

На 12 листов, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
51.	МУ 31-09/04	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная	-	-	Мышьяк общий	(0,002-0,5) мг/дм ³
52.	МУ 08-47/162	Вода питьевая, минеральная, природная, поверхностная, подземная, очищенная сточная	-	-	Ртуть	(0,00004-0,002) мг/дм ³
53.	МУ 31-14/06	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная, технологические водные растворы	-	-	Никель	(0,0005-0,50) мг/дм ³
					Кобальт	(0,0005-0,50) мг/дм ³
54.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.1.23	Вода поверхностная пресная, грунтовая, сточная, очищенная сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода после 5-днев инкубации (БПКполн.)	(0,5-1000) мг О ₂ /дм ³
55.	РД 52.24.514	Поверхностные воды суши	-	-	Суммарная массовая концентрация натрия и калия	(1,0-3000) мг/дм ³
					Суммарная массовая концентрация ионов	(1,0-20000) мг/дм ³
56.	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10-3·10 ⁴) мкЗв/ч
57.	МУ 2.6.1.2838	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(20-1·10 ³) мБк/с·м ²
58.	МВИ.МН 4779	Вода, почва, промышленное сырье	-	-	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения	(0,10-3·10 ⁴) мкЗв/ч
					Объемная (удельная) активность Cs-137	(3,7-1·10 ⁶) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность K-40	(50-2·10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)

На 12 листах, лист 11

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

116

№ инв. инв.	Взам.	Дата	Подп.	ИИ
-------------	-------	------	-------	----

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

1	2	3	4	5	6	На 13 июля 2013
58.	МНН МН 4779	Строительные материалы и изделия, почва	-	-	Эффективная удельная активность (Аэф) природных радионуклидов К-40, Ra-226, Th-232	$(0,7; 2,3) \cdot 10^3$ Бк/кг
59.	Руководство по эксплуатации гамма-радиометра РКТ-АТ1320	Вода, почва, строительные материалы, промышленное сырье	-	-	Объемная (удельная) активность Cs-137	$(3,7; 1 \cdot 10^3)$ Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность K-40	$(50; 2 \cdot 10^3)$ Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность Ra-226	$(10; 1 \cdot 10^3)$ Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность Th-232	$(10; 1 \cdot 10^3)$ Бк/л (Бк/кг)
60.	Руководство по эксплуатации комплекса измерительного для мониторинга района, торона и их дочерних продуктов АльфаРад Плюс РП	Земельные участки под строительством жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	$(20; 1 \cdot 10^3)$ мБк/с·м ²
61.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КППУ 413322 РЭ	Атмосферный воздух	-	-	Азота диоксид	$(0,02; 1,0)$ мг/м ³
					Сера диоксид	$(0,025; 5)$ мг/м ³
					Сероводород	$(0,004; 5)$ мг/м ³
					Углерод оксид	$(1,5; 10)$ мг/м ³
					Формальдегид	$(0,0015; 0,25)$ мг/м ³

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»



В.М. Гайкович

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

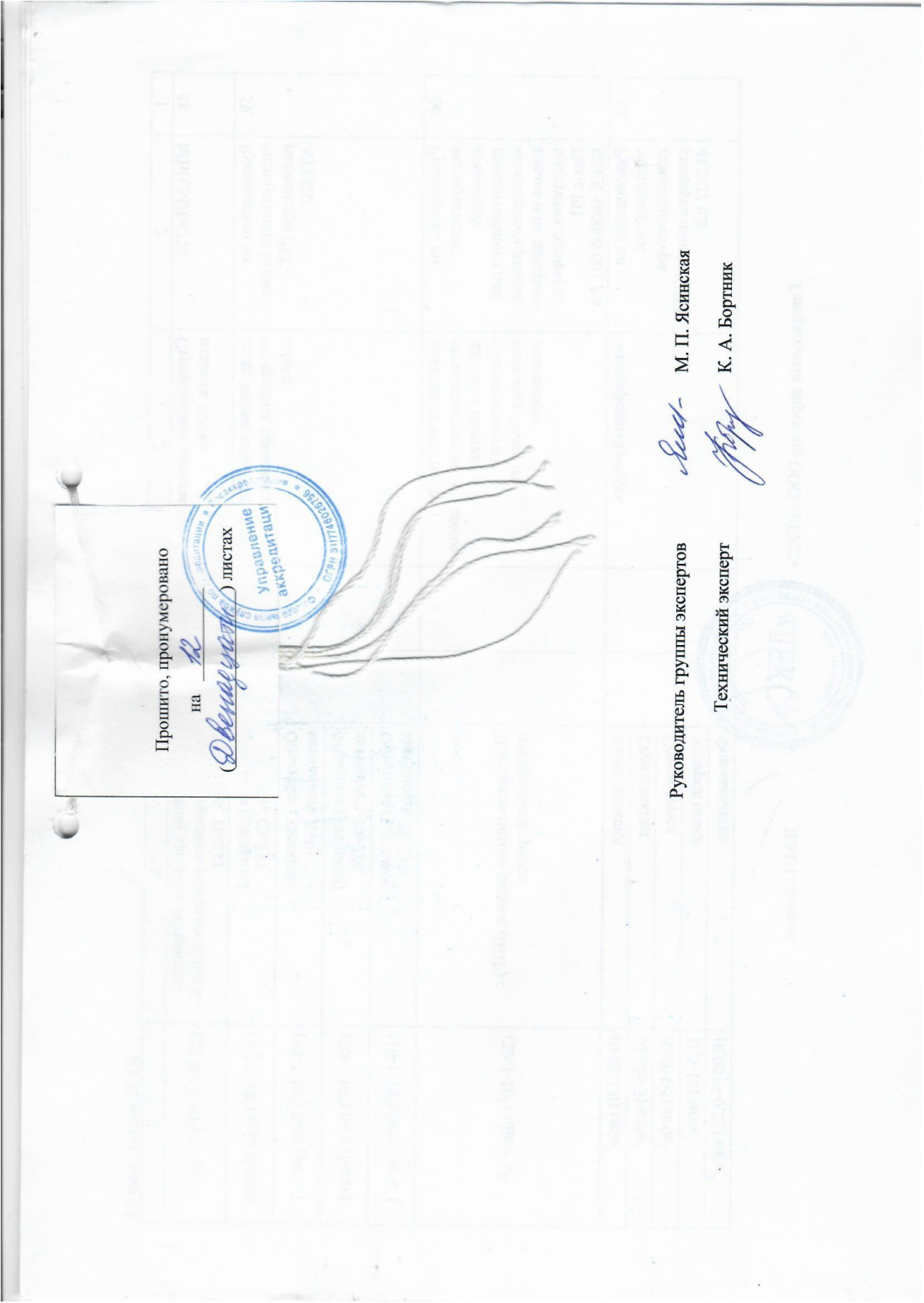
117

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. подл. №

Дата Подп. №док Лист Колуч. Изм.



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Приложение Д Сведения от специально уполномоченных органов



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191311. Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191311
zhivotniymir@lenreg.ru
Тел. (812) 539-50-00, факс: (812) 539-42-38

10.08.2020 № И-3323/2020

На № _____ от _____

Директору
ООО «Интеркарто»

Г.В. Шутурминскому

d.l.sakharova@mail.ru

Уважаемый Григорий Вадимович!

На Ваш запрос от 10.07.2020 г. № 02/14-203-20, перенаправленный по принадлежности из комитета по природным ресурсам Ленинградской области, о предоставлении информации о животном мире, в связи с выполнением инженерно-экологических изысканий на территории Ломоносовского муниципального района по объекту «Подготовка проекта межевания территории», сообщаем следующее.

Данные по определенным характеристикам состояния животного мира на локальных участках территории Ленинградской области возможно получить только посредством проведения натурных исследований.

На основании статьи 6 Областного закона Ленинградской области от 21.06.2013 г. №35-оз «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов в Ленинградской области», к охотничьим ресурсам относятся:

1) млекопитающие:

а) копытные животные - кабан, косуля, лось, благородный олень, пятнистый олень, белохвостый (виргинский) олень, муфлон, лань;

б) бурый медведь;

в) пушные животные - волк, лисица, енотовидная собака, рысь, барсук, куница, ласка, горностай, россомаха, хорь, норки, выдра, зайцы, бобры, крот, летяга, белка, ондатра, водяная полевка;

2) птицы - гуси, казарки, утки, глухарь, тетерев, рябчик, куропатки, перепел, пастушок, обыкновенный погоныш, коростель, камышница, лысуха, чибис, тулес,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

119

ПРАВИТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

122

Форма 1.1. (ЧМ)

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра

ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЧИСЛЕННОСТИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ОТНЕСЕННЫХ К ОХОТНИЧЬИМ РЕСУРСАМ
по состоянию на " 31 " марта 20 19 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область

№ п/п	Наименование муниципального района *	Копытные животные, особей																
		Кабан	Кабарга	Линский северный олень	Косуля европейская	Косуля сибирская	Лось	Благородный олень	Пятнистый олень	Лань	Овцебык	Муфлон	Сайгак	Серна	Сибирский горный козёл	Тур	Снежный баран	Гибрид зубра с бизоном
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11	Ломоносовский район	126	0	0	30	0	573	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение формы 1.1. (ЧМ)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Медведи, особей		Пушные животные, особей																			
		Медведь бобрый	Медведь белогрудый	Волк	Шкал	Лисица	Корсак	Песец	Енотовидная собака	Енот-полоску	Рысь	Росомаха	Барсук	Куница камчатная	Куница лесная	Соболь	Харза	Кот амурский	Кот лесной	Кошка степная	Ласка	Горностай	Солонгой
1	2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
11	Ломоносовский район	39	0	8	0	225	0	0	163	0	8	0	75	0	147	0	0	0	0	0	0	0	3

Продолжение формы 1.1. (ЧМ)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Конопок	Лесной хорь	Стеной хорь	Норки	Выдра	Заяц-беляк	Заяц-русак	Заяц-топай	Заяц маньчжурский	Кротик дикий	Бобр канадский	Бобр европейский	Сурок-байбак	Сурок сарай	Сурок-тапаван	Сурок черношапочный	Суслики	Кроты	Бурндуки	Летяга	Белки	Хомяки	Ондатра	Вольная лисица
1	2	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
11	Ломоносовский район	0	11	0	343	30	800	130	0	0	0	42	471	0	0	0	0	0	53500	0	70	688	0	2184	147

Документ создан в электронной форме. № И-3323/2020 от 10.08.2020. Исполнитель: Перцева Юлия Римовна
Страница 4 из 6. Страница создана: 07.08.2020 12:17

ПРАВИТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ

Лист согласования к документу № И-3323/2020 от 10.08.2020. В ответ на № В-3912/2020 (22.07.2020)
 Инициатор согласования: Перцева Юлия Римовна Ведущий специалист Информационно-аналитический
 сектор Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира
 Ленинградской области
 Согласование инициировано: 07.08.2020 12:18
 Краткое содержание: Ответ на запрос сведений о животном мире ООО "Интеркарто"

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ				Тип согласования: смешанное
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
Тип согласования: последовательное				
1	Комова Ирина Игоревна		Согласовано 07.08.2020 12:58	-
Тип согласования: последовательное				
2	Иванов Д.П.		ЭП Подписано 07.08.2020 20:17	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

124



**Администрация
муниципального образования
Ломоносовский
муниципальный район
Ленинградской области**

Владимирская ул, д. 19/15
г. Ломоносов, Санкт-Петербург, 198412
телефон 423-00-30, факс 423-36-90
e-mail: Lmn-reg@lomonosovlo.ru
<http://lomonosovlo.ru>

Директору ООО «Интеркарто»
Штурминскому Г.В.

Смолянинова ул. д. 15, офис 307,
г. Смоленск,
Смоленская область,
214036

d.l.sakharova@mail.ru

29.07.2020 № 02и-5329/2020

На № 02/14-204-20 от 10.06.2020

На Ваш запрос о предоставлении сведений в отношении территорий по объекту «Подготовка проектов межевания территории», расположенных в МО Виллозское городское поселение, Ломоносовского муниципального района, Ленинградской области, для выполнения инженерно-экологических изысканий, сообщаем следующее.

В границах изыскания **отсутствуют**:

- особо охраняемые природные территории местного значения и зоны охраны особо охраняемых природных территорий местного значения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природнолечебные ресурсы местного значения;
- поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны;
- санитарно-защитные зоны кладбищ;
- защитные леса и категории защитности лесов;
- объекты культурного наследия местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия местного значения;

Подземный источник питьевого водоснабжения (скважина) расположен в д. Малое Карлино МО Виллозское сельское поселение, зона санитарной охраны 1-го пояса 50 м., другие зоны не установлены. О точном месторасположении подземного источника питьевого водоснабжения Вам следует обратиться в АО «Инженерно-энергетический комплекс» по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, дер. Горбунки, д. 29.

Информация о наличии (отсутствии) мелиоративных земель, мелиоративных систем и видах мелиорации, а также о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях в администрации МО Ломоносовский муниципальный район отсутствует.

Заместитель главы администрации

Федорычева Валентина Михайловна
Главный специалист отдела по архитектуре



А.Р. Гасанов

Документ создан в электронной форме. № 02и-5329/2020 от 29.07.2020. Исполнитель: Федорычева Валентина Михайловна
Страница 1 из 3. Страница создана: 28.07.2020 08:44



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

125

8 (812) 423-08-11

Документ создан в электронной форме. № 02и-5329/2020 от 29.07.2020. Исполнитель: Федорычева Валентина Михайловна
Страница 2 из 3. Страница создана: 28.07.2020 08:44



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист согласования к документу № 02и-5329/2020 от 29.07.2020. В ответ на № 01-6958/2020 (15.07.2020)

Инициатор согласования: Федорычева Валентина Михайловна Главный специалист-оператор ИСО ГД

Согласование инициировано: 28.07.2020 08:45

Краткое содержание: О предоставлении сведений о наличии/отсутствии ООПТ для подготовки инженерно-экологических изысканий о объекту: Подготовка проектов межевания территорий

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ					Тип согласования: смешанное
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии	
Тип согласования: последовательное					
1	Климович Наталья Ивановна		Согласовано 28.07.2020 09:57	-	
Тип согласования: последовательное					
2	Гасанов Ахад Раджаб-оглы		ЭП Подписано 28.07.2020 10:29	-	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

127



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Управление ветеринарии
Ленинградской области**

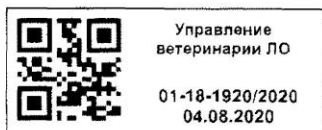
191311, Санкт-Петербург
ул. Смольного, 3
E-mail: Veter47@lenreg.ru
Тел/факс: 539-51-51
Телефон: (812) 539-44-32

Директору
ООО «Интеркарто»

Г.В. Шутурминскому

От _____

На № _____



В ответ на Ваше обращение № 02/14-207-20 от 10.07.2020 г. Управление ветеринарии Ленинградской области сообщает, что в соответствии с Перечнем скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Северо-Западный, Южный, Северо-Кавказский федеральные округа) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 2011 года, на территории Ленинградской области зарегистрирован 1 (один) сибиреязвенный скотомогильник на территории Новолadoжского городского поселения, Волховского муниципального района, Ленинградской области.

Других сибиреязвенных скотомогильников в соответствии с вышеуказанным Перечнем на территории Ленинградской области не зарегистрировано.

Начальник Управления ветеринарии
Ленинградской области

Л.Н. Кротов

Яковенко Ю.А.8 (812) 576-77-00

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

128



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

129

344213

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации,
в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также
территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального
значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

131

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

3

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алта́йский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

132

5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербентский район, Докузпаринский район, Магарамкентский район	Национальный парк	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Тляратинский район	Государственный природный заказник	Тляратинский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский	Минприроды России
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад ГОУ ВПО Дагестанского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего образования "Дагестанский государственный университет"
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский	Минприроды России
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи	Минприроды России
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	г. Нальчик	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

133

				университета	о образования «Кабардино- Балкарский государственный университет»
8	Республика Калмыкия	Черноземельски й район	Государственн ый природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственн ый природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственн ый природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельски й район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственн ый природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево- Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственн ый природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево- Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственн ый природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево- Черкесская Республика	Урупский район	Государственн ый природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорски й район	Государственн ый природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственн ый природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственн ый природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственн ый природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

134

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

135

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

					государственный университет»
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага	Минприроды России
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра	Минприроды России
	Республика Марий Эл	г. Йошкар-Ола	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Марийского государственного технического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет»
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича	Минприроды России
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный	Минприроды России
	Республика Мордовия	г.о. Саранск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. В.Н.Ржавитина Мордовского государственного университета им.Н.П.Огарева	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им.Н.П.Огарева»
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заказник	Новосибирские Острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район, Алданский район, Олекминский	Национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

136

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

		район			
	Республика Саха (Якутия)	Нерюнгринский район	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Большое Токко	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Нижнеколымский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Медвежьих острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	г. Якутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт проблем криолитозоны СО РАН
	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский район	Национальный парк	«Кыталык»	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Анабарский	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Лаптевоморский	Минприроды России
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район, Ардонский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	г. Владикавказ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Горского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горский государственный аграрный университет"
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

137

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама	Минприроды России
	Республика Татарстан	г. Казань, Высокогорский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
	Республика Татарстан	г. Казань	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России
	Республика Татарстан	Зеленодольский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника	Минприроды России
17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас	Минприроды России
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина	Минприроды России
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

138

10

	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Удмуртский государственный университет»
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им.Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	Алтайский край	Третьяковский, Краснощековский, Курьинский,	Планируемый к созданию национальный парк	Горная Колывань	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

139

		<i>Змеиногорский</i>			
	<i>Алтайский край</i>	<i>Тогульский, Ельцовский, Заринский, Солтонский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Тогул</i>	<i>Минприроды России</i>
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад научно-исследовательского института садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко РАСХН»
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Южно-Сибирский ботанический сад Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет»
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский	Минприроды России
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

140

					Федерации
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им.М.В.Фрунзе	Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В.Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и	Ботанический сад Сибирского	Минобрнауки России,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

141

13

			ботанический сад	федерального университета	ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им.В.Н.Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Минприроды России
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский имени К.Г. Абрамова	Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский имени В.Л. Комарова	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский имени Л.Г. Капланова	Минприроды России
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский	Государственный природный заповедник	Ханкайский	Минприроды России
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский + уч. На полуострове Гамова	Национальный парк	Земля Леопарда	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра	Минприроды России
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удэгейская Легенда	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток	Дендрологический парк и	Ботанический сад-институт ДВО	РАН, ФГБУ науки

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

142

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

14

			ботанический сад	РАН	Ботанический сад-институт ДВО РАН, Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский г.о.	Дендрологический парк и ботанический сад	Горнотаёжная станция им.В.Л.Комарова ДВО РАН	РАН, Учреждение РАН Горнотаёжная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Минприроды России
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский	Минприроды России
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад имени В.В. Скрипчинского	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского Ставропольского НИИ сельского хозяйства РАСХН
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Пятигорской государственной фармацевтической академии	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Пятигорская государственная фармацевтическая академия" Минздравсоцразвития России
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Пятигорская эколого-ботаническая станция	РАН ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий СНИИСХ	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Ставропольский научно-исследовательский институт сельского

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

143

					хозяйства"
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджалский	Минприроды России
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удыль	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский	Минприроды России
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский	Минприроды России
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Аньюйский	Минприроды России
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова	Минприроды России
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский	Минприроды России
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

144

	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Национальный парк	Токинско-Становой	Минприроды России
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский	Минприроды России
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье	Минприроды России
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника	Минкульт России, ФГБУ культуры "Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Северного Арктического федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	Федеральное агентство лесного хозяйства, ФГБУ "Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства"
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

145

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский	Минприроды России
	Астраханская область	Камызякский	Памятник природы	Остров Малый Жемчужный	Минприроды России
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье	Минприроды России
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский	Минприроды России
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес	Минприроды России
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский	Минприроды России
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера	Минприроды России
	Владимирская область	Селивановский, Судогодский, Камешковский, Гусь-Хрустальный, Ковровский, Вязниковский, Гороховецкий, Муромский	Планируемый к созданию национальный парк	Долина реки Колть	Минприроды России
34	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Козловская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	Палласовский	Памятник природы	Природный комплекс Джаныбекского стационара Института лесоведения Российской Академии наук	Федеральное агентство научных организаций
	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Терсинская лесная полоса (дача)	Минприроды России
	Волгоградская область	Урюпинский	Памятник природы	Шемякинская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический	Ботанический сад Волгоградского государственного	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

146

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

			сад	педагогического университета	профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет"
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ	Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север	Минприроды России
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский	Минприроды России
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь	Минприроды России
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский	Минприроды России
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

147

	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
	Калининградская область	Нестеровский	Планируемый к созданию национальный парк	«Виштынецкий»	Минприроды России
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»	Федеральная служба охраны Российской Федерации
	Калужская область	Ульяновский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Калужские засеки	Минприроды России
	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

148

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Оричевский, Подосиновский, Опаринский	Планируемый к созданию национальный парк	Вятка	Минприроды России
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

149

46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России
	Ленинградская область	Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива	государственный природный заповедник	Восток Финского залива	Минприроды России
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
	Липецкая область	Елецкий, Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Липецкая область	Становлянский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк «Лесостепная опытно-селекционная станция»	ФГУП - дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский	Минприроды России
	Магаданская область	Ольский	Памятник природы	Остров Талан	Федеральное агентство научных организаций
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Тerrasный имени М.А. Заблочно	Минприроды России
	Московская область	г.о. Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	Московская область	Волоколамский, Клинский, Лотошинский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

150

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

	Московская область	Пушкинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ивантеевский дендрологический парк им. академика А.С.Яблокова	ГУП "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник", Минприроды России
	Московская область	г. Лобня	Памятник природы	Озеро Киёво и его котловина	Минприроды России
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый	Минприроды России
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский.	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Мурманская область	Апатиты, Ковдорский, Кольский, Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский	Минприроды России
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик	Минприроды России
	Мурманская область	г. Кировск	Памятник природы	Астрофиллиты горы Эвеслогчорр	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Памятник природы	Залежь «Юбилейная»	Минприроды России
	Мурманская область	Североморск	Памятник природы	Озеро Могильное	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша	Памятник природы	Эпидозиты мыса Верхний Наволок	Минприроды России
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Национальный парк	Хибины	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

151

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

	Мурманская область	г.о. Кировск	Дендрологический парк и ботанический сад	Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН	РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН
	Мурманская область	Печенгский	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Долина реки Ворьема	Минприроды России
	Мурманская область	Терский	Планируемый к созданию национальный парк	Терский берег	Минприроды России
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский	Минприроды России
	Нижегородская область	Воскресенский	Памятник природы	Озеро Светлояр	Минприроды России
	Нижегородская область	г.о. Бор, Лысковский, Воротынский, Воскресенский, Семеновский, Вачский, Сосновский, Арзамасский, Ардатовский, Навашинский	Планируемый к созданию Национальный парк	Нижегородское Заволжье	Минприроды России
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский	Минприроды России
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский	Минприроды России
	Новгородская область	Окуловский	Памятник природы	Роща академика Н.И. Железнова	Минприроды России
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России
	Новосибирская область	Искитимский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Новосибирской	Минсельхоз России, ФГУП

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

152

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

			сад	зональной плодово-ягодной опытной станции им.И.В.Мичурина	«Новосибирская зональная станция садоводства РАСХН»
	Новосибирская область	г. Новосибирск	Дендрологический парк и ботанический сад	Центральный сибирский ботанический сад СО РАН	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
55	Омская область	Омский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.Н.А.Плотникова Омского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина"
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский	Минприроды России
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау	Минприроды России
	Оренбургская область	г. Оренбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Оренбургского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет"
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье	Минприроды России
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Колышлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь	Минприроды России
	Пензенская область	г. Пенза	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.И.И.Спрыгина Пензенского государственного педагогического	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

153

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государствен ный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государствен ный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государствен ный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государствен ный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государствен ный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государствен ный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государствен ный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государствен ный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государствен ный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

154

	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука	Минприроды России
	Самарская область	Шигонский	Памятник природы	Климовские нагорные дубравы	Минприроды России
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский	Минприроды России
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский	Минприроды России
	Саратовская область	г. Саратов	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий ГНУ НИИ сельского хозяйства Юго-Востока (Дендрарий НПО "Элита Поволжья" НИИСЧ Юго-Востока)	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ сельского хозяйства Юго-Востока»
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы	Минприроды России
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский	Минприроды России
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский	Минприроды России
	Сахалинская область	Северо-Курильский г.о., Курильский г.о.	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Среднекурильский	Минприроды России
	Сахалинская область	г.о. г. Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

155

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пенковский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

156

	Томская область	г. Томск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
71	Тульская область	Белевский, Дубенский, Веневский, Щекинский, Одоевский, Суворовский, г.о. Тула.	Национальный парк	«Тульские засеки»	Минприроды России
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	Армизонский, Бердюжский, Сладковский, Казанский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

157

74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Национальный парк	Кодар	Минприроды России
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им.К.Д.Ушинского	Минобрнауки России, ФГБОУ федеральное высшее профессиональное

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

158

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

				о	о образования "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского"
77	г. Москва	ВАО, СВАО г. Москвы	Национальный парк	Лосинный остров	Минприроды России
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) РАСХН	Минсельхоз России, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» РАСХН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.С.И.Ростовцева	ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
78	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петра Великого	РАН, ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	г. Санкт-	г. Санкт-	Дендрологичес	Ботанический сад	Минобрнауки

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

159

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжий острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекоский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

160

	Петербург	Петербург	кий парк и ботанический сад	Санкт-Петербургского государственного университета	России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им.С.М.Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Сидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

161

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

Приложение Е Протокол измерений в атмосферном воздухе



ООО "ЛЕКС".ИНН 1101146470.КПП 110101001.ОГРН 1131101008752
Испытательный центр «ЛЕКС»; 167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, 64, пом. Н-1
Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@lekslab.ru
Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.АЛ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний
№ АВХ 2008172/2-3 от 27.08.2020

Цель испытаний: Количественный химический анализ атмосферного воздуха
Заказчик: ООО «Интеркарто»
Наименование объекта изысканий: «Подготовка проектов межевания территории»
Объект испытаний: Атмосферный воздух
Условия проведения испытаний: температура: 10 °С отн. влажность: 24% иные: нет
НД на методы отбора проб, испытаний, оценки: ГН 2.1.6.3492-17; МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-005-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009; МВИ-4215-007-56591409-2009
Сведения об используемом СИ: Универсальный газоанализатор ГАНК-4, зав. №1738, св-во о поверке №18003919302, срок действия до 20.07.2022г.
Дата проведения измерений: 15.08.2020

№ п/п	Показатель	Результат КХА, мг/м³				ПДК _{н.р.} , мг/м³	ПДК _{с.с.} , мг/м³	Класс опасности
Номер точки отбора		1	2	3	4			
Дата отбора		15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020			
Дата поступления в лабораторию		17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020			
1	Азота диоксид	0,018	0,023	0,030	0,029	0,085	0,04	2
2	Сера диоксид	0,024	0,025	0,020	0,029	0,5	0,05	3
3	Углерод оксид	1,850	1,140	1,150	2,500	5	3	4
4	Оксид азота	0,052	0,055	0,037	0,041	0,4	0,06	3
5	Взвешенные вещества	0,127	0,114	0,139	0,077	0,5	0,15	3

Начальник испытательного центра
Латкин Д.С.
Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".
Данный протокол распространяется только на обследованные контрольные точки.
КОНЕЦ ПРОТОКОЛА



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Приложение Ж Протокол лабораторных испытаний в почво-грунтах



ООО "ЛЕКС".ИНН 1101146470.КПП 110101001.ОГРН 1131101008752
Испытательный центр «ЛЕКС»; 167000, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул. Пенюкская, 64, пом. Н-1
Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@lekslab.ru
Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний
№ ГЭПГ 2008172/2-1 от 27.08.2020

Цель испытаний: Количественный химический анализ
Объект испытаний: Почва, почво-грунт в полиэтиленовом пакете.
Заказчик: ООО «Интеркарто»
Объект изысканий: «Подготовка проектов межевания территории»
Особые отметки: проба отобрана Заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Способ определения результата	Шифр МВИ	Результат КХА			ГН 2.1.7.2041-06 от 19.01.2006г.
Лабораторный номер пробы					Г 2008172/2 - 1	Г 2008172/2 - 2	Г 2008172/2 - 3	
Полевой номер пробы					1	2	3	
Глубина отбора					0,0-0,2 м	0,0-0,2 м	0,0-0,2 м	
Дата отбора					15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020	
Дата поступления в лабораторию					17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020	
Дата проведения испытания					17-27.08.2020	17-27.08.2020	17-27.08.2020	
1	Массовая доля свинца (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	1,00 ± 0,25	0,57 ± 0,14	0,86 ± 0,22	32,0
2	Массовая доля кадмия (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	0,59 ± 0,30	0,17 ± 0,09	0,67 ± 0,34	-
3	Массовая доля цинка (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	44,53 ± 8,91	15,93 ± 3,19	23,96 ± 4,79	-
4	Массовая доля меди (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	5,87 ± 1,17	4,77 ± 0,95	8,03 ± 1,61	-
5	Ртуть (валовая форма)	мг/кг	среднее*	МУ 31-11/05	<0,1	<0,1	<0,1	2,1
6	Массовая доля мышьяка (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	1,86 ± 0,93	0,71 ± 0,36	1,11 ± 0,56	2,0
7	Массовая доля никеля (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	2,18 ± 0,76	1,21 ± 0,42	1,48 ± 0,52	-
8	Нефтепродукты	млн ⁻¹	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.21-98, изд. 2012г.	112,67 ± 45,07	78,67 ± 31,47	96,14 ± 38,46	-
9	Массовая доля бенз(а)пирена	млн ⁻¹	единичное	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	<0,005	<0,005	<0,005	0,02
10	Водородный показатель (вод.)	Ед. рН	среднее*	ГОСТ 26423-85	7,94 ± 0,10	6,39 ± 0,10	7,92 ± 0,10	-

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Способ определения результата	Шифр МВИ	Результат КХА			ГН 2.1.7.2041-06 от 19.01.2006г.
Лабораторный номер пробы					Г 2008172/2 - 4	Г 2008172/2 - 5	Г 2008172/2 - 6	
Полевой номер пробы					4	5	6	
Глубина отбора					0,0-0,2 м	0,2-1,0 м	0,2-1,0 м	
Дата отбора					15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020	
Дата поступления в лабораторию					17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020	
Дата проведения испытания					17-27.08.2020	17-27.08.2020	17-27.08.2020	
1	Массовая доля свинца (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	0,96 ± 0,24	0,62 ± 0,16	0,71 ± 0,18	32,0
2	Массовая доля кадмия (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	0,15 ± 0,08	0,81 ± 0,41	0,87 ± 0,44	-
3	Массовая доля цинка (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	20,10 ± 4,02	49,95 ± 9,99	37,28 ± 7,46	-
4	Массовая доля меди (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	11,72 ± 2,34	6,00 ± 1,20	9,38 ± 1,88	-
5	Ртуть (валовая форма)	мг/кг	среднее*	МУ 31-11/05	<0,1	<0,1	<0,1	2,1
6	Массовая доля мышьяка (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	0,27 ± 0,14	1,22 ± 0,61	1,64 ± 0,82	2,0
7	Массовая доля никеля (вал.ф.)	мг/кг	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98, изд. 2005г.	2,92 ± 1,02	1,80 ± 0,63	3,67 ± 1,28	-
8	Нефтепродукты	млн ⁻¹	среднее*	ПНД Ф 16.1.2.21-98, изд. 2012г.	58,12 ± 23,25	120,80 ± 48,32	128,78 ± 51,51	-
9	Массовая доля бенз(а)пирена	млн ⁻¹	единичное	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	<0,005	<0,005	<0,005	0,02
10	Водородный показатель (вод.)	Ед. рН	среднее*	ГОСТ 26423-85	7,36 ± 0,10	6,51 ± 0,10	7,60 ± 0,10	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Колуч.

Лист

№док

Подп.

Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

*- за результат измерений принято среднее арифметическое двух результатов параллельных измерений.

Начальник испытательного центра

При отборе проб Заказчиком, ИП "ЛЕКС" не несет ответственность за правильность процедуры отбора, консервации и доставки проб.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИИП "ГЕКС".

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА



Латкин Д.С.

Приложение И Результаты радиационного исследования территории



ООО "ЛЕКС".ИНН 1101146470.КПП 110101001.ОГРН 1131101008752

Испытательный центр «ЛЕКС»: 167000, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул. Печорская, 64, пом. Н-1
Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@lekslab.ru

Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AL.821 от 06.09.2018 г.

Протокол испытаний

№ ГРС 2008172/2-2 от 27.08.2020

Цель испытаний:	Гамма-спектрометрический анализ
Объект испытаний:	Почва, грунт в полиэтиленовом пакете
Заказчик:	ООО «Интеркарто»
Объект изысканий:	«Подготовка проектов межевания территории»
Сведения об используемом СИ:	Гамма-радиометр РКГ-АТ1320, зав.№ 21374, св-во о поверке №1307986, действ. до 15.07.21 г.
Особые отметки:	проба отобрана заказчиком

№ п/п	Определяемый показатель	Ед. измер.	Шифр МВИ	Результат измерений			
Лабораторный номер пробы				2008172/2 - 1-Р	2008172/2 - 2-Р	2008172/2 - 3-Р	2008172/2 - 4-Р
Полевой номер пробы				1	2	3	4
Глубина отбора				0,0-0,2 м	0,0-0,2 м	0,0-0,2 м	0,0-0,2 м
Дата отбора				15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020	15.08.2020
Дата поступления в лабораторию				17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020	17.08.2020
Дата проведения испытания				17-27.08.2020	17-27.08.2020	17-27.08.2020	17-27.08.2020
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	<3,7	<3,7	<3,7	<3,7
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	258,0 ± 72,2	271,6 ± 76,0	242,4 ± 60,6	264,1 ± 76,6
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	9,17 ± 3,48	14,28 ± 6,00	9,92 ± 4,96	10,03 ± 4,01
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	РЭ РКГ-АТ1320	7,54 ± 3,32	6,83 ± 1,91	7,31 ± 3,07	7,61 ± 2,13
5	Эффективная удельная активность (Аэфф)	Бк/кг	МВИ.МН 4779	42,19 ± 14,29	47,60 ± 15,32	41,24 ± 14,41	43,69 ± 13,67

Заключение: Испытанные материалы соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) в 3-4,4, что соответствует классу I (Аэфф < 370 Бк/кг) и пригодны для использования в строящихся и реконструируемых жилых и общественных зданиях.

Начальник испытательного центра

Латкин Д.С.

При отборе проб Заказчиком, ИЦ "ЛЕКС" не несет ответственность за правильность процедуры отбора, консервации и доставки проб.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС"

Данный протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № ПОДЛ.

Лист 1 из 1

Лист

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

165



ООО "ЛЕКС". ИНН 1101146470. КПП 110101001. ОГРН 1131101008752
Испытательный центр «ЛЕКС»; 167000, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул. Печорская, 64, пом. Н-1
Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: dslatkin@lekslab.ru
Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AЛ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол измерений

№ МЭД 2008172/2-4 от 27.08.2020

Цель измерений: Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД).
Заказчик: ООО «Интеркарто»
Наименование объекта изысканий: «Подготовка проектов межевания территории»
Объект измерений: Земельный участок под строительство зданий и сооружений
Условия проведения испытаний: температура: 10 °С отн. влажность: 24% иные: нет
НД на методы проведения измерений, оценки: СП 2.6.1.2612-10; МУ 2.6.1.2398-08
Сведения об используемом СИ: Дозиметр-радиометр МКС-АТ1117М с БДКГ-03, зав.№ 13913, свидетельство о поверке №19008974374, действительно до 07.11.2020 г.
Дата проведения измерений: 15-16.08.2020

Местоположение пробных площадок:

№ точки	Местоположение площадки
1-40	Территория объекта

Результаты измерений:

№ контр. точки	МЭД, мкЗв/ч			№ контр. точки	МЭД, мкЗв/ч			№ контр. точки	МЭД, мкЗв/ч		
	Среднее значение (Н*(10))	Неопределенность (U)	Предельн. значение (Н*(10)+U)		Среднее значение (Н*(10))	Неопределенность (U)	Предельн. значение (Н*(10)+U)		Среднее значение (Н*(10))	Неопределенность (U)	Предельн. значение (Н*(10)+U)
1	0,120	0,024	0,144	26	0,100	0,020	0,120				
2	0,130	0,026	0,156	27	0,120	0,024	0,144				
3	0,120	0,024	0,144	28	0,120	0,024	0,144				
4	0,110	0,022	0,132	29	0,110	0,022	0,132				
5	0,090	0,018	0,108	30	0,080	0,016	0,096				
6	0,090	0,018	0,108	31	0,130	0,026	0,156				
7	0,080	0,016	0,096	32	0,130	0,026	0,156				
8	0,130	0,026	0,156	33	0,100	0,020	0,120				
9	0,090	0,018	0,108	34	0,120	0,024	0,144				
10	0,080	0,016	0,096	35	0,080	0,016	0,096				
11	0,120	0,024	0,144	36	0,120	0,024	0,144				
12	0,090	0,018	0,108	37	0,100	0,020	0,120				
13	0,130	0,026	0,156	38	0,080	0,016	0,096				
14	0,120	0,024	0,144	39	0,090	0,018	0,108				
15	0,130	0,026	0,156	40	0,100	0,020	0,120				
16	0,110	0,022	0,132								
17	0,120	0,024	0,144								
18	0,110	0,022	0,132								
19	0,120	0,024	0,144								
20	0,080	0,016	0,096								
21	0,120	0,024	0,144								
22	0,110	0,022	0,132								
23	0,100	0,020	0,120								
24	0,130	0,026	0,156								
25	0,080	0,016	0,096								

Закключение:

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения не превышает установленных нормативных значений по радиационной безопасности СП 2.6.1.2612-10. При маршрутном обследовании территории с использованием дозиметра-радиометра МКС-АТ-1117М с БДКГ-03 в поисковом режиме аномальные участки с предельным значением МЭД более 0,3 мкЗв/ч не выявлены.

Начальник испытательного центра

Латкин Д.С.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".
Данный протокол распространяется только на обследованные контрольные точки.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Лист 1 из 1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

166

Приложение К Результаты исследования физических воздействий



ООО "ЛЕКС". ИНН 1101146470. КПП 110101001. ОГРН 1131101008752
Испытательный центр «ЛЕКС»; 167005, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул. Печорская, 64, пом. Н-1
Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: d.s.larkin@mail.ru
Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.AJL.821 от 06.09.2018 г.

Протокол измерений

№ ТЭМП 2008172/2-6 от 27.08.2020

Цель измерений: Измерение параметров электромагнитного поля промышленной частоты
Заказчик: ООО «Интеркарто»
Место проведения измерений: «Подготовка проектов межевания территории»
Объект измерений: Территория застройки
НД на методы проведения измерений, оценки: ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07, СанПиН 2.1.2.2645-10
Сведения об используемом СИ: Измеритель параметров ЭМП промышленной частоты "BE-50-AT-003", зав.№ 411110, свидетельство о поверке №19009063022, действительно до 11.12.2020
Дата проведения измерений: 15.08.2020
Условия проведения измерений: Температура воздуха, °С +10
Относительная влажность воздуха, % 24
Источник излучения Линии электропередач
Рабочее напряжение источника излучения в момент измерения -

Результаты измерений:						
№ контрольной точки	Наименование места проведения замера	Высота проведения замера, м	Максимальное измеренное значение ЭП, В/м	ПДУ ЭП, В/м	Максимальное измеренное значение МП, мкТл	ПДУ МП, мкТл
1	На территории предназначенной под объект	0,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,8	<10	1000,0	<0,1	10,0
2	На территории предназначенной под объект	0,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,8	<10	1000,0	<0,1	10,0
3	На территории предназначенной под объект	0,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,8	<10	1000,0	<0,1	10,0
4	На территории предназначенной под объект	0,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,5	<10	-	<0,1	10,0
		1,8	<10	1000,0	<0,1	10,0

Закключение: Уровни ЭМП на земельном участке под строительство объекта соответствуют гигиеническим нормативам.

Начальник испытательного центра

Латкин Д.С.



Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".
Данный протокол распространяется только на обозначенные контрольные точки.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ



ООО "ЛЕКС". ИНН 1101146470. КПП 110101001. ОГРН 1131101008752
 Испытательный центр «ЛЕКС»: 167005, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Печорская, 64, пом. Н-1
 Тел.: 8 (8212) 26-26-46, +7 908 329 93 91; Сайт: www.lekslab.ru E-mail: d.s.larkin@mail.ru
 Аттестат аккредитации испытательного центра №RU.MCC.АЛ.821 от 06.09.2018 г.

Протокол измерений

№ ТУШ 2008172/2-5 от 27.08.2020

Цель измерений: Измерение уровней шума
Заказчик: ООО «Интеркарто»
Место проведения измерений: «Подготовка проектов межевания территории»
Объект измерений: Территория застройки
НД на методы проведения измерений, оценки: ГОСТ 23337-2014, МУК 4.3.2194-07, СН 2.2.4/2.1.8.562-96
Сведения об используемых СИ: Анализатор шума и вибрации Ассистент, зав. № 047510, свидетельство о поверке №20/12331, действительно до 13.01.2021 г.
 Калибратор акустический Защита-К, зав. № 207220, свидетельство о поверке №3/340-0570-20, действительно до 23.03.2021 г.
 Рулетка измерительная металлическая Р5УЗК, зав. № 19, свидетельство о поверке №283857, действительно до 13.10.2020 г.
Дата проведения измерений: 15.08.2020
Условия проведения измерений: Температура воздуха, °C +10
 Относительная влажность воздуха, % 2
 Скорость ветра, м/с 3
 Атмосферное давление, мм.рт.ст. 748
 Измерения проведены на расстоянии 2 м от ограждающих конструкций зданий на высоте 1,5 м над уровнем поверхности территории. Акустическая калибровка средства измерения проведена перед началом и после окончания серии измерений.
Основные источники шума (вибрации): Автотранспорт

Результаты измерений:										
№ контрольной точки	Время проведения измерений	Характер шума (инфразвука)					Уровни звука L _A или эквивалентные уровни звука L _{Aэкв} , дБА		Расширенная неопределённость измерения	Максимальные уровни звука L _{Amax} , дБА
		по спектру		по временным характеристикам						
		Широкополосный	Тональный	Постоянный	Колеблющийся	Прерывистый	Измеренный	Средний		
1	12:30 - 13:30	X			X		48,3	43,2	5,4	53,9
							39,7			
							41,7			
2		X			X		35,0	38,6	4,1	53,0
							39,2			
							41,7			
3		X			X		38,1	43,3	5,4	50,1
							46,7			
							45,0			
4		X			X		41,3	44,5	4,2	53,7
							48,1			
							44,2			

Лист 1 из 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док Подп. Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист

168

1	23:30 - 00:30	X		X			39,9	42,0	3,3	50,8
							41,0			
							44,9			
2		X			X		40,8	39,8	3,9	54,8
							42,4			
							36,3			
3		X			X		47,0	43,0	4,6	53,6
							42,6			
							39,4			
4		X			X		47,7	43,8	5,6	52,9
							38,6			
							45,2			

№ контрольной точки	Время проведения измерений	Уровни звукового давления (колебательной скорости) в дБ и октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	12:30 - 13:30	61,0	57,3	48,9	39,4	33,3	33,4	33,6	33,3	34,1
2		67,6	45,4	50,1	40,2	39,9	34,0	35,5	27,1	31,5
3		70,1	45,7	47,1	38,6	33,9	35,6	30,6	27,4	34,8
4		59,3	54,9	44,9	45,2	41,3	35,1	32,6	35,6	33,0
1	23:30 - 00:30	55,7	50,7	36,1	36,0	30,2	27,3	29,3	22,8	22,4
2		56,0	42,5	34,8	33,8	28,9	30,3	25,0	23,8	23,3
3		65,7	51,2	39,8	34,4	28,5	30,0	24,8	21,7	25,1
4		57,7	41,7	41,8	29,4	28,7	25,7	29,6	23,5	24,8

Заключение: Фактический уровень звука соответствует требованиям СН 2.3.42.1.8.562-96.

Начальник испытательного центра _____ Латкин Д.С.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения ИЦ "ЛЕКС".
Данный протокол распространяется только на обследованные контрольные точки.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Приложение Л Карта-схема фактического материала

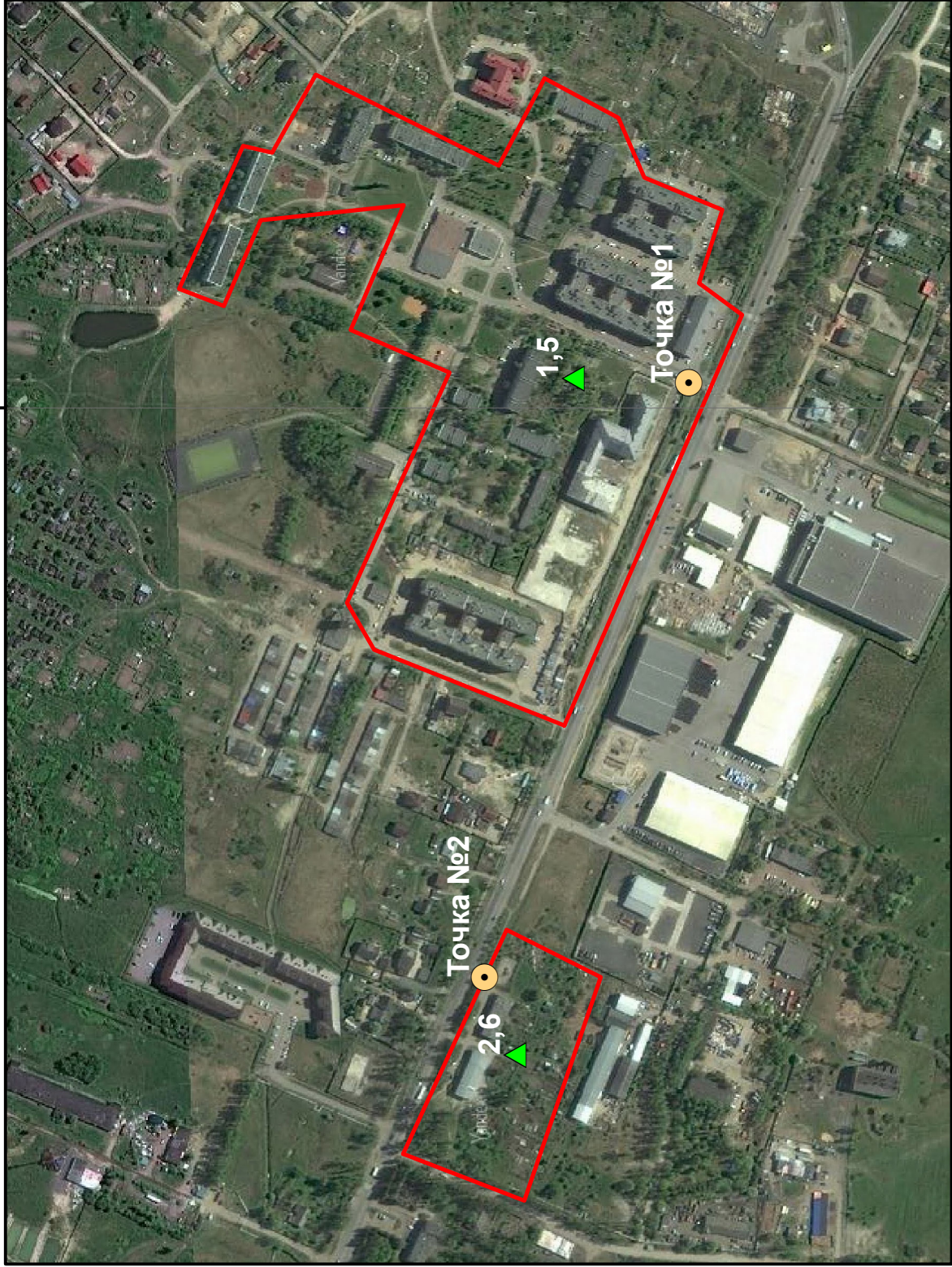
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата

20.011-02-ИЭИ-ПЗ

Лист
170

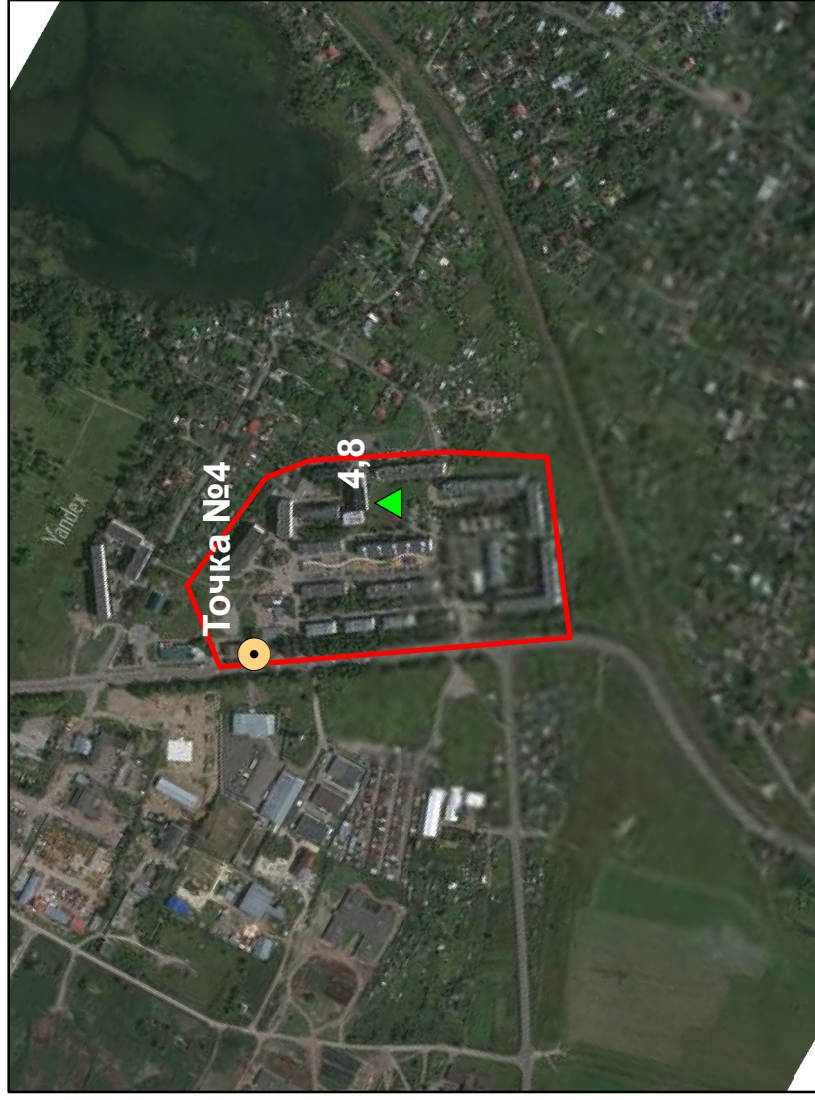
1:10000



1:5000



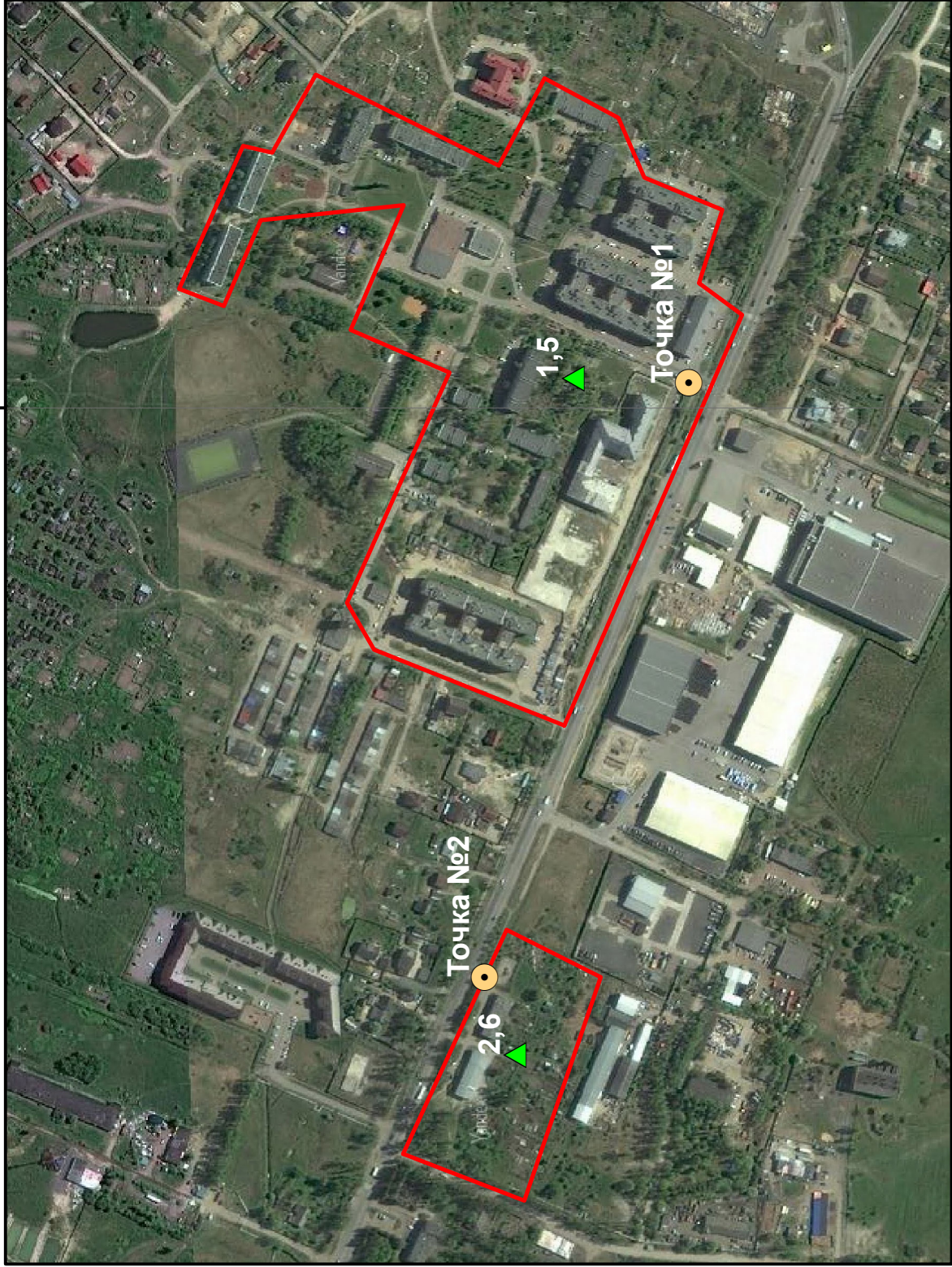
1:10000



Условные обозначения

-  Границы инженерно-экологических изысканий
-  Точки отбора проб почв
-  Точки измерения уровня шума и ЭМИ

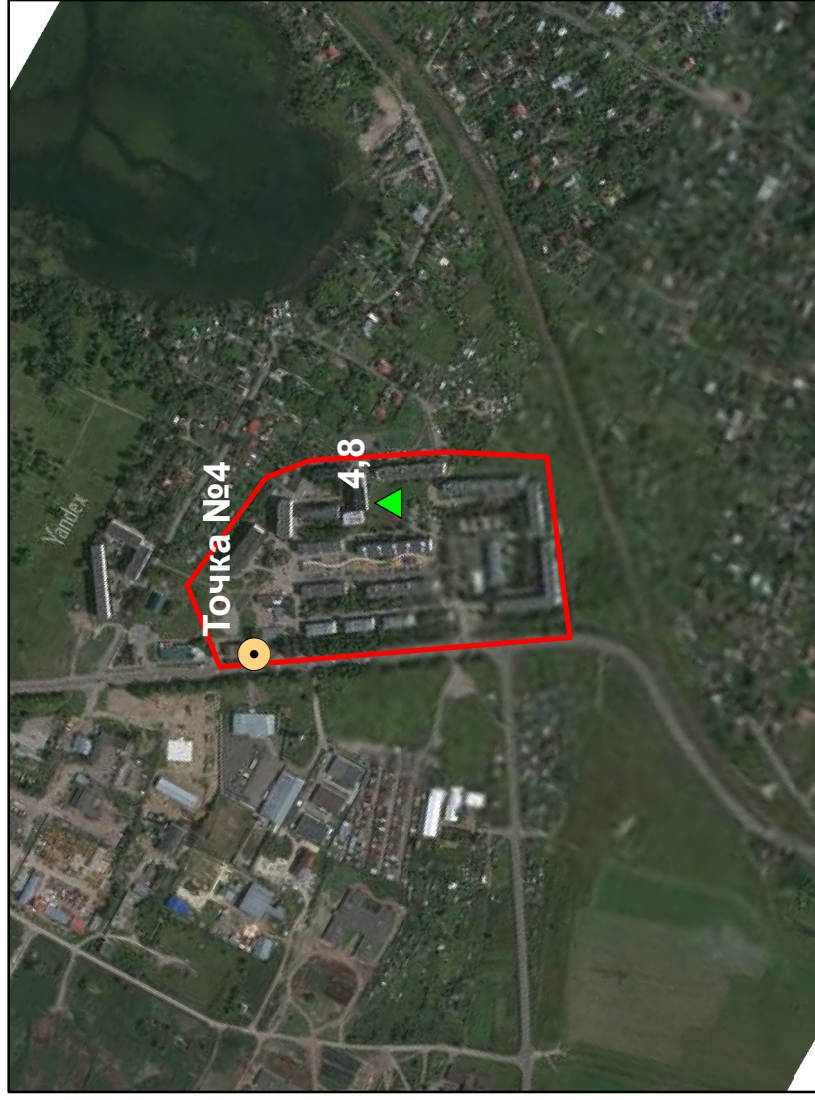
1:10000



1:5000



1:10000



Условные обозначения

- Границы инженерно-экологических изысканий
- Точки отбора проб почв
- Точки измерения уровня шума и ЭМИ