



Общество с ограниченной ответственностью
"СТРОЙТРАНСПРОЕКТ"

Свидетельство № П-005-004632240325-0223 от 22.03.2018г.

**Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино
Солнцевского района Курской области**

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

СТП-46/08-2024 – ИЭИ

Том 13

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

Курск
2025



Общество с ограниченной ответственностью
"СТРОЙТРАНСПРОЕКТ"

Свидетельство № П-005-004632240325-0223 от 22.03.2018г.

**Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино
Солнцевского района Курской области**

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

СТП-46/08-2024 – ИЭИ

Том 13

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	20-25		05.06.25

Генеральный директор

М.В. Катыхин

Главный инженер проекта

С.А. Турищев

Курск
2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
1	2	3
СТП-46/08-2024 – ИЭИ.С	Содержание	2
СТП-46/08-2024 – ИЭИ.ТЧ	Текстовая часть	4
	Введение	4
	1 Изученность экологических условий.	6
	2 Краткая характеристика природных и антропогенных условий	6
	2.1 Климатические условия	6
	2.2 Ландшафтная структура и геоморфология территории изысканий	8
	2.3 Гидрогеологические условия территории изысканий	8
	2.4 Геологическое строение и инженерно-геологические условия территории изысканий	10
	2.5 Гидрологические условия территории изысканий	11
	2.6 Почвенные условия территории изысканий	12
	2.7 Растительность территории изысканий	12
	2.8 Животный мир территории изысканий	12
	2.9 Хозяйственное использование территории	13
	3 Методика и технология выполнения работ	14
	3.1 Состав, виды и объемы работ	14
	3.2 Дешифрование космических снимков	16
	3.3 Маршрутные наблюдения	17
	3.4 Схема апробирования компонентов окружающей среды	17
	3.5 Лабораторные исследования отобранных образцов	18
	3.6 Техника и оборудование, программные продукты	20
	4 Результаты инженерно-экологических работ и исследований	22
	4.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)	22
	4.2 Оценка современного экологического состояния территории	24
	4.2.1 Результаты визуальных наблюдений	24
	4.2.2 Исследование и оценка загрязнения почвы	25
	4.2.3 Исследование и оценка радиационной обстановки	36
	4.2.4 Исследование и оценка влияния физических факторов	37
	4.2.5 Характеристика степени загрязнения атмосферного воздуха	38
	4.2.6 Исследование и оценка состояния поверхностных вод	39
	4.2.7 Оценка состояния экосистем	39
	5 Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды	39

Взам. инв. №	Подп. и дата							СТП-46/08-2024 - ИЭИ.С			
		Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				
Инв. № подл.		Разраб.	Гладун				Содержание	Стадия	Лист	Листов	
								П	1	2	
		Н.контр.	Турищев					ООО «СТП»			

	6. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды	42
	7. Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга	42
	8. Сведения по контролю качества и приемке работ	45
	9. Заключение	46
	10. Используемые документы и материалы	49
	Таблица регистрации изменений	50
	Текстовые приложения	51
Приложение А	Технические и лицензионные документы	52
Приложение Б	Протоколы санитарно-химических исследований почвы	90
Приложение В	Протоколы санитарно-эпидемиологических и радиологических исследований почвы	101
Приложение Г	Протоколы радиационного обследования участка	105
Приложение Д	Протоколы измерения физических факторов	108
Приложение Е	Ответы уполномоченных органов	113
Приложение Ж	Акт контроля и приемки полевых работ от 22.11.24г.	134
Приложение З	Акт контроля и приемки полевых работ от 19.11.24г.	136
Приложение И	Акт контроля качества и приемки работ по объекту	137
	Графическая часть	138
СТП-46/08-2024 -ИЭИ лист 1	Карта фактического материала	139
СТП-46/08-2024 -ИЭИ лист 2	Почвенная карта М 1:2500000	140
СТП-46/08-2024 -ИЭИ лист 3	Карта расположения объекта ООПТ Федерального значения – Центрально - Черноземный им. проф. В.В.Алехина	141
СТП-46/08-2024 -ИЭИ лист 4	Карта экологических ограничений	142
СТП-46/08-2024 -ТКР1 лист 3	План трассы ПК7+02,20-ПК12+03,52 с охранной зоной водонапорной башни М1:500	143

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.С		Лист
								2

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Введение

Основанием для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области» является техническое задание на выполнение инженерных изысканий к муниципальному контракту № 0144300008224000002 от 12.08.2024 г.

Право на производство инженерных изысканий подтверждено Выпиской из СРО о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. (Прилагаемые документы).

Заказчик работ: Администрация Солнцевского района Курской области, 306120 Курская область. п. Солнцево. ул. Ленина. 44.

Исполнитель работ: ООО «СТП» - индекс 305040, адрес: Курская обл., г. Курск, пр-кт. Хрущева, д. 22, помещение III.

Цель инженерно - экологических изысканий – комплексное изучение и оценка инженерно-экологических условий территории участка и составление прогноза возможных изменений инженерно-экологических условий в целях получения необходимых и достаточных материалов для обоснования подготовки документов при различных видах градостроительной деятельности.

Задачи выполнения инженерно-экологических изысканий:

- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивости к антропогенным воздействиям и способности к восстановлению;

- определение зон с особым режимом природопользования (экологических ограничений);

- составление прогноза экологических последствий, связанных с изменением инженерно-экологических условий в результате строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

- подготовка рекомендаций для принятия решений по предотвращению неблагоприятных экологических последствий градостроительной деятельности и разработки природоохранных мероприятий по минимизации воздействия на окружающую среду;

- подготовка предложений и рекомендаций по организации экологического мониторинга компонентов окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства, включая аварийные ситуации.

Этап выполнения инженерных изысканий - проектная документация.

Вид градостроительной деятельности – новое строительство.

Идентификационные сведения об объекте:

- назначение – автомобильная дорога;
- уровень ответственности - «нормальный»;
- принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры;
- принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит;
- помещения с постоянным пребыванием людей– не имеются.

Взам. инв. №	Подп. и дата	<div>- уровень ответственности - «нормальный»;</div> <div>- принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры;</div> <div>- принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит;</div> <div>- помещения с постоянным пребыванием людей– не имеются.</div>							
Инв. № подл.							СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ		
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Текстовая часть		
	Разраб.		Гладун						
	Н.контр.		Турищев						

Данный участок изысканий расположен в Курской области, Солнцевском районе, с. Бунино, ул. Ильичевка, общей протяженностью 1,9 км.

В соответствии с техническим заданием проектируется строительство дороги со следующими характеристиками:

- категория – ВБ (ГОСТ 58818-2020 «Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет»);
- расчетная скорость – 40 км/ч;
- ширина полосы движения – 4,5 м;
- количество полос движения - 1;
- ширина обочины– 0,75 м;
- ширина укрепленной обочины (щебнем) – 0,5 м;
- уровень ответственности – нормальный;
- расчетная нагрузка - 100 кН;
- тип покрытия – облегченный;
- вид покрытия – асфальтобетон тип SP-16
- искусственные сооружения - по проекту.

Категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов).

Землевладелец – Администрация Солнцевского района Курской области.

Землепользователь - Администрация Солнцевского района Курской области.

Проектируемая автомобильная дорога проходит по существующему грунтовому проезду.

Начало трассы – примыкание к автодороге Солнцево – Дубовец, окончание трассы – разворотная площадка с.Бунино (ПК19+36).

С севера и юга от проектируемой дороги расположена жилая застройка. Ближайшие жилые дома на расстоянии 7м к северу и югу.

Ближайший водный объект (р. Хан) расположен в 600м к северу от границ проектируемой дороги.

Месторасположение проектируемого объекта представлено на рис.1.

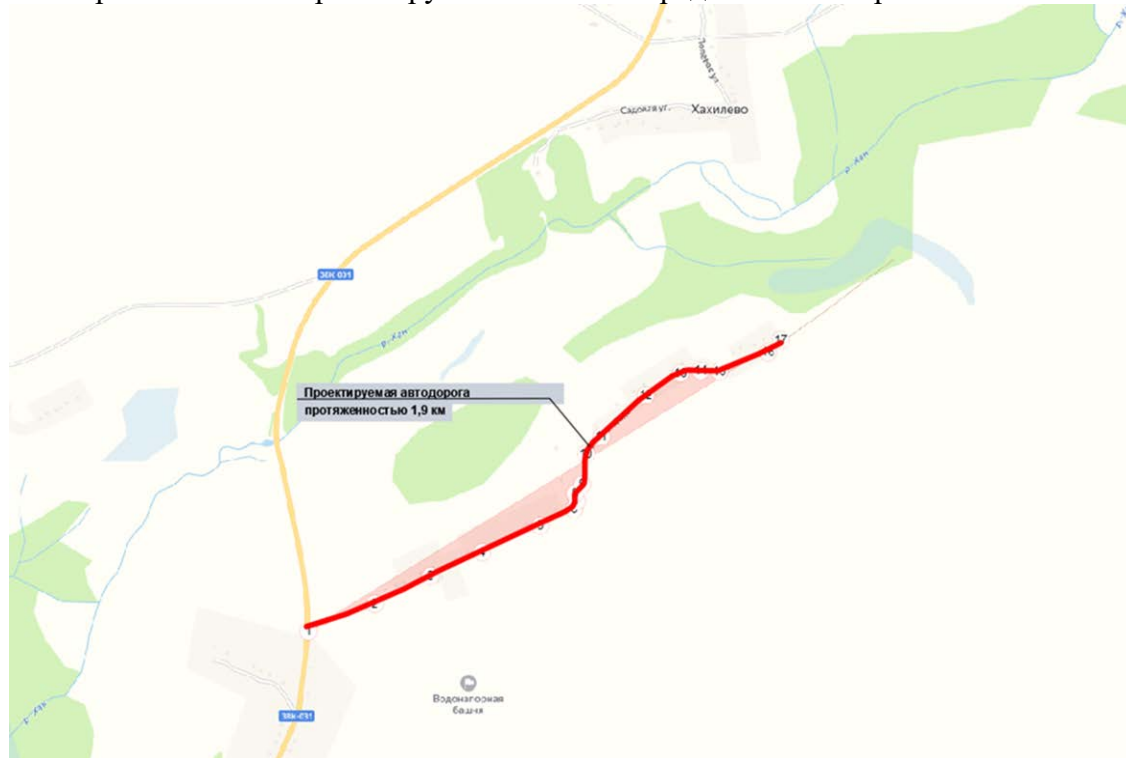
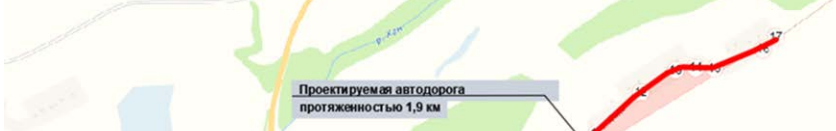


Рис. 1. Ситуационный план.

Взам. инв. №	Подп. и дата				
Инв. № подл.		Рис. 1. Ситуационный план.			

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
							2

1 Изученность экологических условий

От Заказчика не поступала информация о проведении ранее на изучаемой территории инженерно-экологических изысканий, данных о санитарно-эпидемиологическом состоянии участка изысканий (геохимическое и биологическое состояние грунтов, радиационная обстановка территории и др.). В целом, район изысканий хорошо изучен в экологическом отношении, обширная справочная информация по данному вопросу имеется в библиотечных фондах и сети интернет.

При выполнении ИЭИ были использованы:

- материалы выполненных инженерно-геологических изысканий участка строительства с учетом срока их давности и репрезентативности для изучаемой территории;
- материалы ежегодно публикуемого Администрацией Курской области и комитетом природных ресурсов Курской области доклада о состоянии и охране окружающей среды Курской области.

2 Краткая характеристика природных и антропогенных условий

В соответствии с Законами РФ от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при строительстве объекта должны выполняться требования экологической безопасности проектируемых объектов. С учётом требований вышеуказанных законов экологические факторы при принятии проектных решений предусматривают оценку состояния природных условий и прогноз экологических и социальных последствий строительства и эксплуатации объекта. Общие инженерные решения проектируемого объекта должны быть направлены на достижение органической связи с окружающим ландшафтом и учитывать требования охраны окружающей природной среды.

2.1 Климатические условия территории изысканий

Климатическая характеристика представлены по материалам отчета инженерно-геологических изысканий, выполненных в составе проекта реконструкции данной автодороги.

Согласно климатическому районированию территории РФ участок изысканий относится к строительно-климатическому подрайону ПВ (СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Приложение А рис. А1).

Согласно районированию территории Российской Федерации по климатическим характеристикам (СП 20.13330.2020 «Нагрузки и воздействия» Приложение Е) участок изысканий относится к:

- район по расчетному значению веса снегового покрова – III (Приложение Е, карта 1);
- район по давлению ветра, м/с – II (Приложение Е, карта 2);
- район по толщине стенки гололеда - II (Приложение Е, карта 3).

Значительное удаление от морей обуславливает континентальность климата с относительно холодной и продолжительной зимой и тёплым, нередко жарким летом.

Основные климатические параметры по СП 131.13330.2020 МС Курск следующие:

- средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года +19 С
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года -7,3 С
- абсолютный максимум температуры наружного воздуха +39 С
- абсолютный минимум температуры наружного воздуха -35 С
- количество осадков за год 634мм
- суточный максимум осадков – 144мм
- количество осадков за год – 634мм

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		3

- роза ветров (среднегодовая), %:

С-9 Ю-13 В-13 З-20 СВ-10 ЮЗ-12 ЮВ-11 Штиль-4

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,0 м/сек,
минимальная из средних скоростей по румбам за июль – 2,8 м/сек.

Средняя толщина снежного покрова 26-30 см.

Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5% - 9м/с.

Нормативное значение ветрового давления (W_0) принимается в зависимости от ветрового района при максимальной скорости ветра на высоте 10м над земной поверхностью: II район – 0,30кПа (30 кгс/см²).

Толщина стенки гололёда в зависимости от гололёдного района для элементов кругового сечения диаметром 10мм на высоте 10м: II район – 5мм.

Расчётное значения веса снежного покрова на 1м² горизонтальной поверхности в зависимости от района принимается: III район – 1,5 кПа (150 кгс/м²).

Зона влажности - нормальная.

Среднее за год число дней с переходом через 0 град. Согласно рис. А.3 СП 131.13330.2020 составляет 70 дней.

Сейсмичность исследуемой территории Курской области согласно СП 14.13330-2018 составляет: по карте «А» 5 баллов по территории Курской области.

Площадка проектируемого строительства согласно карте «А» характеризуется как сейсмически неопасная.

Климатические характеристики по Солнцевскому району по данным многолетних наблюдений на основании письма ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» №313/04-16/77 от 07.04.23г. представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Наименование характеристик	Обозначение	Величина показателя
Тип климата – Умеренно-континентальный		
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	180
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года	Т, °С	26,1
Средняя температура наиболее холодного месяца	Т, °С	-7,4
Средняя годовая роза ветров	Румбы:	
	С	11
	СВ	12
	В	12
	ЮВ	9
	Ю	14
	ЮЗ	15
	З	16
	СЗ	11
	штиль	6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%	м/сек	5

Оценка существующего фоновое загрязнение атмосферного воздуха района размещения объекта приведена по данным Временных рекомендаций «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		4
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период с 2019 – 2023гг. (письмо №20-44/282) от 16.08.2018г.

2.2 Ландшафтная структура и геоморфология территории изысканий

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88, исследуемая площадка изысканий по основным видам социально-экономической функции относится к городским ландшафтам поселений.

По природным факторам формирования устанавливают следующие признаки:

- степень континентальности климата;
- принадлежность к морфоструктурам высшего порядка;
- особенности макрорельефа;
- расчлененность рельефа;
- биоклиматические различия;
- тип геохимического режима.

По степени континентальности климата, участок ИЭИ относится к умеренно континентальному, по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка – к равнинному, по особенностям макрорельефа – к ландшафтам низменных равнин, по расчлененности рельефа – к расчлененному, по биоклиматическим различиям – к лесостепному, по типу геохимического режима – к элювиальному.

По устойчивости к антропогенным воздействиям, в соответствии с Приложением 3 ГОСТ 17.8.1.02-88, участок ИЭИ относится к неустойчивому.

По степени измененности относится к сильноизмененным.

Данный участок изысканий расположен по ул. Ильичевка в с. Бунино Солнцевского района Курской области.

В геоморфологическом отношении трасса проектируемой дороги приурочена ко второй надпойменной террасе р. Сейм. Рельеф слабонаклонный и, частично, волнистый, отметки поверхности земли изменяются от 169,60 до 174,75 м (по устьям проектируемых скважин). Разность высот составляет 5.15м.

2.3 Гидрогеологические условия территории изысканий

Гидрогеологические условия на большей части территории района благоприятны для строительства. На повышенных водораздельных частях подземные воды дренированы оврагами до глубины 25 -30 м.

Наиболее высокие уровни грунтовых вод наблюдаются в днищах оврагов с водотоками, на поймах рек, где они отмечены на глубине 0-3 м. По склонам глубоких оврагов встречается вклинивание водоносных горизонтов в виде родников, можачин, нисходящих источников.

Уровень грунтовых вод в поймах колеблется от 30 до 200 см, часто они выходят на дневную поверхность, способствуя формированию болотных почв. Поэтому в условиях поймы грунтовые воды принимают самое непосредственное участие в почвообразовании. В условиях днищ балок уровень грунтовых вод часто понижается до 4-5 м и глубже, и поэтому они непосредственно в почвообразовании не участвуют.

В условиях надпойменной террасы уровень грунтовых вод находится на глубине 10-15 метров и участие в почвообразовании они не принимают.

Хозяйственно-питьевое и техническое водоснабжение осуществляется преимущественно из подземных источников – водоносных горизонтов верхнего и нижнего мела юрско-среднедевонского комплекса.

Гидрогеологические условия участка ИЭИ.

На период изысканий (декабрь 2024г.) до исследуемой глубины 6,0 м подземные воды вскрыты скважинами №1, №6 на глубине 2,0-2,8 м, что соответствуют абсолютным отмет-

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>уровень грунтовых вод в поймах колеблется от 30 до 200 см, часто они выходят на дневную поверхность, способствуя формированию болотных почв. Поэтому в условиях поймы грунтовые воды принимают самое непосредственное участие в почвообразовании. В условиях днищ балок уровень грунтовых вод часто понижается до 4-5 м и глубже, и поэтому они непосредственно в почвообразовании не участвуют.</p> <p>В условиях надпойменной террасы уровень грунтовых вод находится на глубине 10-15 метров и участие в почвообразовании они не принимают.</p> <p>Хозяйственно-питьевое и техническое водоснабжение осуществляется преимущественно из подземных источников – водоносных горизонтов верхнего и нижнего мела юрско-среднедевонского комплекса.</p> <p>Гидрогеологические условия участка ИЭИ.</p> <p>На период изысканий (декабрь 2024г.) до исследуемой глубины 6,0 м подземные воды вскрыты скважинами №1, №6 на глубине 2,0-2,8 м, что соответствуют абсолютным отмет-</p>					
		<div style="text-align: right;">СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ</div>					
Инв. № подл.							Лист
							5
	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

В соответствии с классификацией СП 11-105-97 часть II прил. II участок трассы в районе скважины №1 с глубиной залегания подземных вод 2,0м относится к району I-A, а по условиям развития процесса I-A-I (постоянно подтопленный в естественных условиях). Остальная часть участка относится к потенциально подтопляемой (район II-B1 – потенциально подтопляемая в результате ожидаемых техногенных воздействий - проектируемая и существующая промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций).

Согласно инженерно-геологическому разрезу, верхний водоносный горизонт перекрыт:
- Суглинок лессовидный желто-бурый, легкий, твердый, средне-просадочный. Залегает в виде слоя мощностью 0,7 - 1,5 м в интервале глубин от 0,8 до 2,7 м – средняя мощность зоны аэрации – 1,1м.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых отложений выделяются 3 группы:

- В нашем случае в зоне аэрации, согласно инженерно-геологическим изысканиям, грунты относятся к группе с.

Градации глубин залегания уровней грунтовых вод и мощностей слабопроницаемых отложений в разрезе зоны аэрации и соответствующие им баллы представлены в таблицах 2.3.1 – 2.3.2.

Таблица 2.3.1 Градации глубин залегания уровней грунтовых вод и соответствующие им баллы

Номер градации	1	2	3	4	5
Глубина Н, м	≤10	10<Н≤20	20<Н≤30	30<Н≤40	>40
Количество бал- лов	1	2	3	4	5

Таблица 2.3.2 Градации мощностей слабопроницаемых отложений в разрезе зоны аэрации и соответствующие им баллы

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий толща грунтов до разведанной глубины 6,0 м является неоднородной, в ее пределах выделяется 1 слой и 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона,

Животный мир Курской области очень разнообразен и включает более 400 видов позвоночных и несколько десятков тысяч беспозвоночных животных.

Распределение видов позвоночных животных по фауно-географическим зонам и объем биоразнообразия на территории Курской области представлены в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1 Типы фауны и фаунистические комплексы Курской области и их примерный объем (количество видов)

Типы фауны	Количество видов				
	Позвоночные				
	Ихтиофауна	Батрахофауна	Герпетофауна	Авифауна	Тернофауна
Арктический	1	2	-	19	-
Сибирский	3	-	-	16	-
Бореально-равнинный	11	1	2	2	3
Третично-равнинный пресноводный комплекс	6	-	-	-	-
Европейский Неморальный	-	4	2	82	20
Европейский Лесостепной	-	2	4	36	20
Китайский	3	-	-	-	1
Средиземноморский	14	3	2	8	8
Интразональный	-	-	-	14	19
Всего	38	12	10	177	71

На участке строительства пути миграции животных и птиц отсутствуют.

На территории изысканий обитают синантропные виды.

Из млекопитающих: мышевидные грызуны (лесная мышовка, серая крыса, мыши полевая и желтогорлая, мыш-малютка, полевки: рыжая, обыкновенная, темная. Из птиц – полевой воробей, грачи, полевой жаворонок, серая ворона, сорока, сойка, овсянка обыкновенная.

На полевом биоме существует достаточно много видов животных. В местах, где поля граничат с небольшими перелесками и кустарниковой растительностью, может встречаться барсук, зайцы (русак, беляк), белка обыкновенная. Но особенно много грызунов – серая полевка, полевая мышь и хомяк. Лесные птицы: рябчик, куропатка серая, перепел, обыкновенная горлица. Из насекомоядных на данной территории могут встречаться крот европейский, еж обыкновенный и различные виды землероек.

В ходе проведения маршрутных обследований было установлено, что на участке работ редкие, особо охраняемые, внесенные в федеральные и региональные Красные книги (Красная книга РФ и Красная книга Курской области), виды животных отсутствуют. Следов гнездований орнитофауны в период обследования на территории проектируемого объекта не обнаружено.

2.9 Хозяйственное использование территории

Солнцевский район по развитию промышленности и представляет собой полиотраслевую структуру.

Территория участка ИЭИ до и после исследований используется под автомобильную дорогу.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
										10

3 Методика и технология выполнения работ

- отбор проб почв и грунтов и радиометрическое обследование территории, измерение физ.факторов (полевые работы);
- выполнение измерений и анализов (лабораторные работы);
- обработка результатов полевых и лабораторных исследований и подготовка Отчета (камеральные работы).

Законодательная база:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.1996.

При производстве инженерно-экологических изысканий соблюдались требования СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 502.1325800.2021.

3.1 Состав, виды и объемы работ

В состав инженерно-экологических изысканий вошли следующие виды работ:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, в том числе региональных и зональных ландшафтно-климатических особенностей, гидрологических, геолого-геоморфологических и гидрологических условий, опасных природно-техногенных процессов;
- оценка состояния санитарно-экологической обстановки;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- рекогносцировочное геоэкологическое обследование территории;
- отбор проб почво-грунтов на химические, радиологические, агрохимические, микробиологические и паразитологические исследования;
- оценка санитарно-химического состояния почв и грунтов;
- оценка санитарно-эпидемиологического состояния почв и грунтов;
- комплексная оценка радиационной обстановки;
- исследование вредных физических воздействий (шум, ЭМИ);
- рекомендации по возможности дальнейшего использования почв и грунтов с территории обследования и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных воздействий;
- изучение растительности, животного мира.

Виды и объемы работ, планируемые к выполнению в ходе инженерно-экологических изысканий представлены в табл.3.1

Таблица 3.1 Объемы работ, планируемых к выполнению

№ n/n	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Отбор проб почвы на химические исследования	объединенная проба (точечная проба)	3 (15)
2	Отбор проб почвы на микробиологические, энтомологические и паразитологические исследования	проба	3

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
										11

3	Отбор проб почвы на исследования радионуклидов	проба	1
4	Отбор проб почвы на агрохимические исследования	проба	4-5
5	Поисковая гамма-съемка	км	1,9
6	Измерение МЭД гамма-излучения	точка	19
7	Измерение плотности потока радона	точка	-
8	Измерение уровней звукового давления	точка	1
9	Измерение уровней электромагнитного излучения	точка	1
10	Отбор проб воды природных водоемов	проба	-
11	Составление технического отчета	отчет	1

Ведомость фактических объемов работ, выполненных в ходе инженерно-экологических изысканий представлены в табл.3.2.

Таблица 3.2 Ведомость объемов работ, выполненных в ходе инженерно-экологических изысканий

№ п.п.	Виды выполняемых работ	Ед. измерения	Объем работ
1	2	4	5
1. ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ*			
1	Маршрутные наблюдения (Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты в масштабе 1:2000-1:1000	км	1,9
2	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологической карты II категории сложности	точка	4
3	Проходка закопушек II категории сложности	1 закопушка	16
4	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почвогрунтов (методом конверта - 1 объединенная проба из 5 точечных) на глубину 0,0-0,2 м	проба	3
5	Отбор монолитов с глубины до 10,0 метров (из геологической скважины на тяжелые металлы)	глубинная проба	0
6	Отбор проб для бактериологического анализа почвогрунтов с одной пробной площадки (глубина 0,0-0,2 м: бактериология, гельминтология, энтомология)	пробная площадка	3
7	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почвогрунтов (глубина от 0,0 м до подошвы почвенно-растительного слоя м: агрохимия)	проба	5
8	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почвогрунтов (методом конверта - глубина 0,0-0,2 м: радиоактивное загрязнение)	проба	3
9	Радиационное обследование участка св. 1,0 га (гамма-съемка и измерение МЭД гамма-излучения)	точка	19
10	Измерение потока радона на участке	точка	0,0
11	Внутренний транспорт (расстояние от базы изыскательской организации, экспедиции, партии или отряда до участка изысканий до 5 км и стоимость полевых работ до 5 тыс.руб.- 8,75% от стоимости полевых работ пп.1-10)	км	до 5км
12	Организация и ликвидация (6% от стоимости полевых работ, включая расходы на транспорт, пп.11-12)		Стандартный комплекс расходов
2. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ*			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	7	зателям: почвогрунтов (глубина от 0,0 м до подошвы почвенно-растительного слоя м: агрохимия)			проба	5
			8	Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почвогрунтов (методом конверта - глубина 0,0-0,2 м: радиоактивное загрязнение)			проба	3
			9	Радиационное обследование участка св. 1,0 га (гамма-съемка и измерение МЭД гамма-излучения)			точка	19
			10	Измерение потока радона на участке			точка	0,0
			11	Внутренний транспорт (расстояние от базы изыскательской организации, экспедиции, партии или отряда до участка изысканий до 5 км и стоимость полевых работ до 5 тыс.руб.- 8,75% от стоимости полевых работ пп.1-10)			км	до 5км
			12	Организация и ликвидация (6% от стоимости полевых работ, включая расходы на транспорт, пп.11-12)				Стандартный комплекс расходов
			2. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ*					
						СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ		Лист
								12
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

2.1. Лабораторные исследования проб почв, грунтов и донных отложений

13	Пробоподготовка для физико-химических исследований солей тяжелых металлов	образец	3
14	Определение солей тяжелых металлов методом атомной абсорбции (Ni, Cu, Zn, Pb, Cd) в пробах почв и грунтов 1эл =7,8 руб.; 5 эл x 7,8 = 39,0 руб.	образец	3
15	Определение солей тяжелых металлов методом атомной абсорбции с использованием РГП (для мышьяка)	образец	3
16	Определение солей тяжелых металлов методом атомной абсорбции с использованием РГП (для ртути)	образец	3
17	Приготовление водной вытяжки	образец	5
18	Приготовление солянокислой вытяжки для определения показателя pH	образец	3
19	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электриметрическим методом (Определение pH водной вытяжки)	образец	5
20	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электриметрическим методом (Определение pH солевой вытяжки)	образец	3
21	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом (нефтепродукты)	образец	3
22	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом (бенз(а)пирен)	образец	3
23	Определение радионуклидов хроматомасс-спектрометрическим методом (радионуклиды)	образец	3
24	Гумус по Тюрину	образец	5

3. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ*

25	Составление программы производства инженерно-экологических изысканий (в зависимости от средней глубины (до 5 м) и площади исследования (до 1 км2)	1 программа	1
26	Наблюдения при передвижении по маршруту при хорошей категории проходимости при определении мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	км	1,9
27	Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологической карты	точка	4
27	Радиационное обследование участка св. 1,0 га (гамма-съемка и измерение МЭД гамма-излучения)	точка	19
29	Измерение потока радона на участке	точка	0,0
30	Камеральная обработка химических и бактериологических анализов на загрязненность почвогрунтов, воды, льда, снега и донных отложений при инженерно-экологических изысканиях	комплекс работ	1
31	Составление отчета в процентах от общей стоимости выполненных камеральных работ (до 5тыс.) и категорий сложности инженерно-геологических условий (II категория)	отчет	1

3.2 Дешифрование космических снимков

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Лист
СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ										13

В рамках настоящих изысканий выполнено инженерно-экологическое обследование площадки строительства, визуальная оценка рельефа и ландшафтов, выполнен комплекс экологических, флористических, фаунистических, почвенных наблюдений по выбранным маршрутам визуального обследования.

Результаты инженерно-экологических маршрутных наблюдений размещены в соответствующих подразделах настоящего отчета. Полевые работы в рамках инженерно-экологических изысканий района размещения участка строительства осуществлялись в ноябре-декабре 2024 г. по следующим направлениям:

- ### 3.4 Схема апробирования компонентов окружающей среды

Для оценки санитарного состояния почвы (грунтов) на площадке изысканий был произведен отбор проб почво-грунтов на анализ по химическим (0-0,2м), радиологическим (0-0,2м), агрохимическим (0-2,0м), бактериологическим, паразитологическим и энтомологическим (0-0,2м) показателям.

Пробы были отобраны в разрезах почв, характерных для площадки.

Количество почвенных исследований:

- количественный химический анализ – 3 точки отбора с глубины 0-0,2м в соответствии с п. 7.1.8.4 СП 502.1325800.2021 и ГОСТ 17.4.3.01 – итого 3 пробы;
- биологические исследования – 3 точки отбора с глубины 0-0,2м – итого 3 пробы;
- агрохимические исследования - 1 точка отбора из каждого генетического горизонта фактического почвенного разреза– итого 5 проб.

Отбор проб грунтов на санитарно-химические показатели осуществлялся в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора проб и подготовки проб для химического, бактериологического и паразитологического анализа.

Отобранные пробы отправлены автотранспортом в лаборатории, аккредитованные в установленном порядке (аттестаты лабораторий и область аккредитации - Приложение А)

На участке изысканий выполнено радиологическое обследование территории:

- пешеходная гамма-съемка по маршрутным профилям с шагом сети 2,5 м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска;
- определение МЭД внешнего гамма-излучения в контрольных точках – 19 точек в соответствии с п.5.3 МУ 2.6.1.2398-08, п. 7.1.12.1 [СП 502.1325800.2021](#);
- определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности естественных радионуклидов (радий (^{226}Ra), торий (^{232}Th), калий (^{40}K) и цезий (^{137}Cs)) в пробах почв проводилось в соответствии с п. 5.15.9.2, 7.1.8.4 СП 502.1325800.2021 – 3 точки отбора;
- определение плотности потока радона на участке не производилось в соответствии с п. 5.15.12.1 СП 502.1325800.2021.

Оценка физических факторов на участке производилась в соответствии с п. 5.16.1 СП 502.1325800.2021 (источник – дорога) – замеры шума и измерение уровней ЭМИ в 1 точке.

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

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

Местоположение контрольных точек (КТ) геоэкологического апробирования почв, измерений радиационной обстановки и уровня физического воздействия в районе размещения участка строительства представлены на карте фактического материала (см. графическую часть раздела).

Предполевые работы по подготовке запросов, анализу опубликованных материалов и исходных данных, изучению геодезической подосновы, были проведены ООО «СТП» в сентябре 2024 г.

Полевые работы по биологическому исследованию почв, радиационные замеры, замеры физических факторов выполнены представителями Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области» 22.11.24г.

Полевые работы по санитарно-химическому и агрохимическому исследованию почв выполнены представителями Аккредитованной испытательной лаборатории ООО МПП «Землемер» 19.11.24г.

3.5 Лабораторные исследования отобранных образцов

Лабораторные работы проводились в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области» в период с 22.11.24г. по 03.12.24г. и в испытательной лаборатории ООО МПП «Землемер» в период с 19.11.24г. по 06.12.24г.

Технический отчет разработан ООО «СТП» в период с 13.12.24г. по 10.02.25г.

Лабораторные исследования проводились в аккредитованных лабораториях г. Курска:

- радиологические, санитарно-микробиологические и санитарно-паразитологические исследования почвы, воздуха и воды – в Аккредитованном испытательном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области».

- химические и агрохимические исследования почвы – в Испытательной лаборатории ООО МПП «Землемер».

- геологические изыскания и лабораторные исследования грунтов – в ООО МПП «Землемер» (Свидетельство № СРО-И-038-25122012 от 15.04.2013 г.).

Сведения об исполнителях и соискателях работ

Наименование организации	Свидетельства, аттестаты аккредитации
ООО «СТП»	Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах № 4632240325-20241002-1445 от 02.10.2024г. (Регистрационный номер члена саморегулируемой организации Ассоциация "Объединение изыскателей "Альянс" (СРО-И-036-18122012) - И-036-004632240325-0808 от 03.09.2018 г.) (см. Приложение А).
ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»	Испытательная лаборатория. Аттестат аккредитации № ГОСТ.RU.22167 от 09.08.22г. (см. Приложение А)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
							15

ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»	Свидетельство СРО Ассоциация саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей "ГЕОБАЛТ", № СРО-И-038-25122012 от 15.04.2013 г.
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»	Испытательный лабораторный центр. Аттестат аккредитации № RA.RU.21AC75 от 27.11.17. (см. Приложение А).

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

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

Значения предельно допустимых концентраций (ПДК) и относительно допустимых концентраций (ОДК) загрязняющих веществ в грунтах определены в соответствии с СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В отобранных пробах определялись следующие **санитарно-химические** показатели: водородный показатель (солевой), содержание нефтепродуктов, свинца, кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка, ртути, 3,4-бенз(а)пирена.

Исследования проводились согласно:

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

-ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-2003 Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа.

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

-ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.

- 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»;

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

В исследованных образцах определялись следующие **агрохимические** показатели: pH водной вытяжки, органическое вещество, гранулометрический состав.

Исследование проводились согласно:

[ГОСТ 26213-2021](#) Почвы. Методы определения органического вещества. [ГОСТ 26483-85](#) Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО.

[ГОСТ 12536-2014](#) Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист 16
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Исследования производились на соответствие СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В отобранных пробах определялись следующие **микробиологические** показатели: обобщенные колиморфных бактерии (ОКБ), в том числе E.coli, энтерококков (фекальных), патогенных, в т.ч. сальмонелл, яиц гельминтов, цист кишечных патогенных простейших.

3.6 Техника и оборудование, программные продукты

Для отбора образцов использовались лопаты по ГОСТ 19596-87, нож почвенный по ГОСТ 23707-95, бур почвенный, нож из полиэтилена, шпатель пластмассовый по ГОСТ 19126-2007, пакеты полиэтиленовые.

Лабораторные исследования проб грунтов на химические и агрохимические показатели проводились аккредитованной лабораторией ООО МПП «Землемер». Использовано следующее оборудование, согласно протоколам лабораторных испытаний:

Наименование, тип	Заводской номер	Свидетельства о поверке		
		№ свидетельства	дата поверки	действует до
Эксперт-001-3.0.1 Ионномер портативный	№:10593	С-ТТ/30-05-2024/343023775	30.05.2024	29.05.2025
Электрод стеклянный комбинированный Эск-10603	№: A02387	С-ТТ/30-05-2024/343023772	30.05.2024	29.05.2025
Электрод сравнения ЭСР-10103/3,5 К80.4	№ 35999	С-ТТ/30-05-2024/343023774	30.05.2024	29.05.2025
Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	№1092	С-ВА/08-05-2024/340965886	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор ртути лабораторный РА-915ЛАБ	№ 220042	С-ЕВЧ/08-05-2024/337644227	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрические «Флюорат-02-4М»	№ 9923	С-ВА/06-03-2024/321968229	06.03.2024	05.03.2025
Хроматограф жидкостной «Люмахром»	№936	С-ВА/06-03-2024/321968215	06.03.2024	05.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКР-Н (10)	№1682	С-ВА/04-03-2024/320612554	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКР-Н (5)	№1683	С-ВА/04-03-2024/320612553	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКР-Н (2)	№1684	С-ВА/04-03-2024/320612552	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКР-Н(1)	№1685	С-ВА 04-03-2024/320612551	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,5)	№1679	С-ВА/04-03-2024/320612558	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,25)	№1680	С-ВА/04-03-2024/320612556	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,1)	№1681	С-ВА/04-03-2024/320612555	04.03.2024	03.03.2025
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»	№:0800142	С-ВА/28-06-2024/352900794	28.06.2024	27.06.2026

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ				Лист
													17

Изучение факторов ионизирующего и неионизирующего излучения производилось аккредитованной лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области».

Радиологическое исследование участка изысканий, измерения ровня шума и ЭМИ проводилось с использованием следующего оборудования:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Leica D1STO D510	1075110170	С-ВЮ/16-09-2024/370774765 от 16.09.2024	15.09.2025	± 1,0 мм
2	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	236317	С-В А/08-08-2023/268559496 от 08.08.2023	07.08.2025	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С
3	Калибратор акустический тип Защита-К	138216	С-В Ю/18-10-2024/379808940 от 18.10.2024	17.10.2025	± 0,2 дБ
4	Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А (Белая)	БА200875	С-ВИ/06-08-2024/360627271 от 06.08.2024	05.08.2025	± 0,7 дБ

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Leica D1STO D110	1250560702	С-ВЮ/20-03-2024/325363300 от 20.03.2024	19.03.2025	±1,0 мм
2	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	508221	С-ВА/23-05-2023/248314082 от 23.05.2023	22.05.2025	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С
3	Измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр АТ -004»	1026; 50 Гц; 57619	50 Гц: С-ВЮ/01-08-2023/269042488 от 01.08.2023	31.07.2025	± 15 %

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Bosch GLM 80 Professional	907673936	70666-18	С-ВЮ/27-04-2024/336588860 от 27.04.2024	26.04.2025	± 1,5 мм
2	Дозиметр-радиометр МКС-17Д"Зяблик"	058	75812-19	003.811067 от 11.05.2023	10.05.2025	±13%
3	Дозиметр ДКС - АТІ 121	40298	19793-14	С-ВИ/08-07-2024/352863146 от 08.07.2024	07.07.2025	± 15 %
4	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	467220	32014-1 1	С-ВА/02-07-2024/351362910 от 02.07.2024	01.07.2026	Отн. влажность ±3%, Т±0.2 °С; V (от 0,1 до 1 м/с) ±22 %; V (от 1 до 20 м/с)

Исследование шума производилось с помощью измерителя акустического профессионального «ЭКОФИЗИКА», калибратора акустического типа Защита-К. Электромагнитное излучение исследовали с помощью прибора измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-50».

Камеральная обработка результатов исследований произведена с помощью программ Word, Exel.

Обработка картографического материала выполнена в программе AutoCAD.

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

4.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

Согласно письму Федерального агентства по недропользованию от 6.04.2018г. № СА-01-30/4752, рассматриваемый участок не характеризуется наличием полезных ископаемых (Приложение Е).

Согласно данным официального сайта sooi.minprirody.ru (<https://sooi.minprirody.ru/gis/projects/oopt/>), а также письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020г (см. Приложение Е), на территории ИЭИ ООПТ Федерального значения отсутствуют. Ближайший кластер Центрально-Черноземного заповедника имени В.В.Алехина (Казацкий участок) расположен на расстоянии 26 км к западу от границ проектируемого объекта (см. лист 3 графической части отчета ИЭИ).

На территории участка ИЭИ ООПТ регионального и местного значения отсутствуют, согласно письму Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. (Приложение Е).

Согласно письму №05.3-01.1-23/3365 от 13.12.2024г., Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области сообщает, что на рассматриваемом земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия (памятники архитектуры и истории), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом земельном участке выявленных объектов культурного наследия - памятников археологии, либо объектов археологии, обладающих признаками объекта культурного наследия, Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области не располагает.

В связи с этим, в письме содержится информация, что в соответствии с российским законодательством перед началом строительных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу земельного участка. Подробный перечень мероприятий, входящих в процедуру историко-культурной экспертизы содержится в тексте письма (Приложение Е).

Согласно справке управления ветеринарии Курской области №09.4-01-38/5195 от 18.11.2024г., на участке ИЭИ и в радиусе 1000м скотомогильники, сибиреязвенные захоронения, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны не зарегистрированы. (Приложение Е).

						СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		19

Участок ИЭИ к землям лесного фонда не относится и не пересекается, в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. (Приложение Е).

4.1.6 Сведения об иных зонах ограничений

На основании письма Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. в границах земельного участка изысканий имеются следующие ограничения:

1. На указанном участке местности мониторинг охотничьих ресурсов не проводится, сведения о путях миграции охотничьих животных отсутствуют.

2. В соответствии с приказом Министерства окружающей среды и природных ресурсов РФ от 03.11.1994 №323 водно-болотные угодья, имеющие международное и региональное значения в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Курской области отсутствуют.

3. По состоянию на 06.12.2024 в границах участка проектирования на земельном участке отсутствуют установленные зоны санитарной охраны.

4. Согласно Государственному реестру участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами, предусмотренному статьей 28 Закона Российской Федерации «О недрах», в границах участка проектирования, лицензии на пользование недрами (подземные воды с водоотбором не более 500 кубических метров в сутки) не зарегистрированы.

5. В границах испрашиваемого участка особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют. (Приложение Е).

На основании письма Администрации Солнцевского района Курской области №02-41/3326 от 21.11.24г. в границах земельного участка изысканий имеются следующие ограничения:

- 46:22:6.386 - зоны затопления и подтопления данного участка имеются – реестровый номер 46:22:6.386 - ЗОУИТ зона слабого подтопления, прилегающая к зоне затопления территории с. Бунино Бунинского сельсовета Солнцевского района Курской области при половодьях и паводках реки Сейм 1 % обеспеченности (см. лист 4 ГЧ отчета);
- кладбища и их санитарно-защитные зоны отсутствуют;
 - леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, городские леса, зеленые зоны отсутствуют;
 - приаэродромные территории отсутствуют;
 - санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки передающего радиотехнического оборудования отсутствуют;
 - зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют;
 - санитарно-защитные зоны существующих действующих предприятий отсутствуют;
 - несанкционированные свалки и полигоны ТБО отсутствуют (Приложение Е).

На основании письма Министерства здравоохранения Курской области №04.1-02-02-37/143 от 18.11.24г., в границах объекта проектирования округа санитарной (горносанитарной) охраны курортов регионального значения, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и федерального значения отсутствуют (Приложение Е).

На основании письма Министерства сельского хозяйства Курской области №09.1-04-15/7056 от 19.11.24г., в границах объекта проектирования особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют (Приложение Е).

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>радиотехнического оборудования отсутствуют;</p> <p>- зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют;</p> <p>- санитарно-защитные зоны существующих действующих предприятий отсутствуют;</p> <p>- несанкционированные свалки и полигоны ТБО отсутствуют (Приложение Е).</p> <p>На основании письма Министерства здравоохранения Курской области №04.1-02-02-37/143 от 18.11.24г., в границах объекта проектирования округа санитарной (горносанитарной) охраны курортов регионального значения, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и федерального значения отсутствуют (Приложение Е).</p> <p>На основании письма Министерства сельского хозяйства Курской области №09.1-04-15/7056 от 19.11.24г., в границах объекта проектирования особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют (Приложение Е).</p>						
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инв. № подл.							СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист 20

Ограничения в использовании зоны затопления и подтопления

Согласно ст. 67.1 «Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий», п. 6 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ 6. В границах зон затопления, подтопления, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности отнесенных к зонам с особыми условиями использования территорий, запрещаются:

- 1) размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без обеспечения инженерной защиты таких населенных пунктов и объектов от затопления, подтопления;
- 2) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;
- 4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

4.2 Оценка современного экологического состояния территории

4.2.1 Результаты визуальных наблюдений

Исходные данные, наблюдаемый объект, явление	Характеристика
1. Местоположение:	Данный участок изысканий расположен по ул. Ильичев-ка с. Бунино Солнцевского района Курской области.
2. Дата и время наблюдений	19.11.2024 г. 10 час. 00 мин.
3. Рельеф	В геоморфологическом отношении исследуемая терри-тория приурочена ко 2 надпойменной террасы р. Сейм. Абсолютные отметки устьев скважин варьируют от 164,60м до 173,30 м.
4. Гидрография и водопрооявления	Участок изысканий расположен вне водоохранных зон водных объектов. Ближайший водный объект (р. Хан) расположен в 600м к северу от границ проектируемой дороги. Длина водотока р. Хан 21 км, ВОЗ - 100м.
5. Ситуация	Данный участок изысканий расположен по ул. Ильичев-ка с. Бунино Солнцевского района Курской области, об-щей протяженностью ориентировочно 1,9 км. Проектируемая автомобильная дорога проходит по су-ществующему грунтовому проезду. Начало трассы – примыкание к автодороге Солнцево – Дубовец, окончание трассы – разворотная площадка с.Бунино (ПК19+36). С севера и юга от проектируемой дороги расположена жилая застройка. Ближайшие жилые дома на расстоянии 7м к северу и югу.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	<div>ИЗМ. № 1</div> <div>ИЗМ. № 2</div> <div>ИЗМ. № 3</div> <div>ИЗМ. № 4</div> <div>ИЗМ. № 5</div> <div>ИЗМ. № 6</div> <div>ИЗМ. № 7</div> <div>ИЗМ. № 8</div> <div>ИЗМ. № 9</div> <div>ИЗМ. № 10</div> <div>ИЗМ. № 11</div> <div>ИЗМ. № 12</div> <div>ИЗМ. № 13</div> <div>ИЗМ. № 14</div> <div>ИЗМ. № 15</div> <div>ИЗМ. № 16</div> <div>ИЗМ. № 17</div> <div>ИЗМ. № 18</div> <div>ИЗМ. № 19</div> <div>ИЗМ. № 20</div> <div>ИЗМ. № 21</div> <div>ИЗМ. № 22</div> <div>ИЗМ. № 23</div> <div>ИЗМ. № 24</div> <div>ИЗМ. № 25</div> <div>ИЗМ. № 26</div> <div>ИЗМ. № 27</div> <div>ИЗМ. № 28</div> <div>ИЗМ. № 29</div> <div>ИЗМ. № 30</div> <div>ИЗМ. № 31</div> <div>ИЗМ. № 32</div> <div>ИЗМ. № 33</div> <div>ИЗМ. № 34</div> <div>ИЗМ. № 35</div> <div>ИЗМ. № 36</div> <div>ИЗМ. № 37</div> <div>ИЗМ. № 38</div> <div>ИЗМ. № 39</div> <div>ИЗМ. № 40</div> <div>ИЗМ. № 41</div> <div>ИЗМ. № 42</div> <div>ИЗМ. № 43</div> <div>ИЗМ. № 44</div> <div>ИЗМ. № 45</div> <div>ИЗМ. № 46</div> <div>ИЗМ. № 47</div> <div>ИЗМ. № 48</div> <div>ИЗМ. № 49</div> <div>ИЗМ. № 50</div> <div>ИЗМ. № 51</div> <div>ИЗМ. № 52</div> <div>ИЗМ. № 53</div> <div>ИЗМ. № 54</div> <div>ИЗМ. № 55</div> <div>ИЗМ. № 56</div> <div>ИЗМ. № 57</div> <div>ИЗМ. № 58</div> <div>ИЗМ. № 59</div> <div>ИЗМ. № 60</div> <div>ИЗМ. № 61</div> <div>ИЗМ. № 62</div> <div>ИЗМ. № 63</div> <div>ИЗМ. № 64</div> <div>ИЗМ. № 65</div> <div>ИЗМ. № 66</div> <div>ИЗМ. № 67</div> <div>ИЗМ. № 68</div> <div>ИЗМ. № 69</div> <div>ИЗМ. № 70</div> <div>ИЗМ. № 71</div> <div>ИЗМ. № 72</div> <div>ИЗМ. № 73</div> <div>ИЗМ. № 74</div> <div>ИЗМ. № 75</div> <div>ИЗМ. № 76</div> <div>ИЗМ. № 77</div> <div>ИЗМ. № 78</div> <div>ИЗМ. № 79</div> <div>ИЗМ. № 80</div> <div>ИЗМ. № 81</div> <div>ИЗМ. № 82</div> <div>ИЗМ. № 83</div> <div>ИЗМ. № 84</div> <div>ИЗМ. № 85</div> <div>ИЗМ. № 86</div> <div>ИЗМ. № 87</div> <div>ИЗМ. № 88</div> <div>ИЗМ. № 89</div> <div>ИЗМ. № 90</div> <div>ИЗМ. № 91</div> <div>ИЗМ. № 92</div> <div>ИЗМ. № 93</div> <div>ИЗМ. № 94</div> <div>ИЗМ. № 95</div> <div>ИЗМ. № 96</div> <div>ИЗМ. № 97</div> <div>ИЗМ. № 98</div> <div>ИЗМ. № 99</div> <div>ИЗМ. № 100</div>	<div>ИЗМ. № 101</div> <div>ИЗМ. № 102</div> <div>ИЗМ. № 103</div> <div>ИЗМ. № 104</div> <div>ИЗМ. № 105</div> <div>ИЗМ. № 106</div> <div>ИЗМ. № 107</div> <div>ИЗМ. № 108</div> <div>ИЗМ. № 109</div> <div>ИЗМ. № 110</div> <div>ИЗМ. № 111</div> <div>ИЗМ. № 112</div> <div>ИЗМ. № 113</div> <div>ИЗМ. № 114</div> <div>ИЗМ. № 115</div> <div>ИЗМ. № 116</div> <div>ИЗМ. № 117</div> <div>ИЗМ. № 118</div> <div>ИЗМ. № 119</div> <div>ИЗМ. № 120</div> <div>ИЗМ. № 121</div> <div>ИЗМ. № 122</div> <div>ИЗМ. № 123</div> <div>ИЗМ. № 124</div> <div>ИЗМ. № 125</div> <div>ИЗМ. № 126</div> <div>ИЗМ. № 127</div> <div>ИЗМ. № 128</div> <div>ИЗМ. № 129</div> <div>ИЗМ. № 130</div> <div>ИЗМ. № 131</div> <div>ИЗМ. № 132</div> <div>ИЗМ. № 133</div> <div>ИЗМ. № 134</div> <div>ИЗМ. № 135</div> <div>ИЗМ. № 136</div> <div>ИЗМ. № 137</div> <div>ИЗМ. № 138</div> <div>ИЗМ. № 139</div> <div>ИЗМ. № 140</div> <div>ИЗМ. № 141</div> <div>ИЗМ. № 142</div> <div>ИЗМ. № 143</div> <div>ИЗМ. № 144</div> <div>ИЗМ. № 145</div> <div>ИЗМ. № 146</div> <div>ИЗМ. № 147</div> <div>ИЗМ. № 148</div> <div>ИЗМ. № 149</div> <div>ИЗМ. № 150</div> <div>ИЗМ. № 151</div> <div>ИЗМ. № 152</div> <div>ИЗМ. № 153</div> <div>ИЗМ. № 154</div> <div>ИЗМ. № 155</div> <div>ИЗМ. № 156</div> <div>ИЗМ. № 157</div> <div>ИЗМ. № 158</div> <div>ИЗМ. № 159</div> <div>ИЗМ. № 160</div> <div>ИЗМ. № 161</div> <div>ИЗМ. № 162</div> <div>ИЗМ. № 163</div> <div>ИЗМ. № 164</div> <div>ИЗМ. № 165</div> <div>ИЗМ. № 166</div> <div>ИЗМ. № 167</div> <div>ИЗМ. № 168</div> <div>ИЗМ. № 169</div> <div>ИЗМ. № 170</div> <div>ИЗМ. № 171</div> <div>ИЗМ. № 172</div> <div>ИЗМ. № 173</div> <div>ИЗМ. № 174</div> <div>ИЗМ. № 175</div> <div>ИЗМ. № 176</div> <div>ИЗМ. № 177</div> <div>ИЗМ. № 178</div> <div>ИЗМ. № 179</div> <div>ИЗМ. № 180</div> <div>ИЗМ. № 181</div> <div>ИЗМ. № 182</div> <div>ИЗМ. № 183</div> <div>ИЗМ. № 184</div> <div>ИЗМ. № 185</div> <div>ИЗМ. № 186</div> <div>ИЗМ. № 187</div> <div>ИЗМ. № 188</div> <div>ИЗМ. № 189</div> <div>ИЗМ. № 190</div> <div>ИЗМ. № 191</div> <div>ИЗМ. № 192</div> <div>ИЗМ. № 193</div> <div>ИЗМ. № 194</div> <div>ИЗМ. № 195</div> <div>ИЗМ. № 196</div> <div>ИЗМ. № 197</div> <div>ИЗМ. № 198</div> <div>ИЗМ. № 199</div> <div>ИЗМ. № 200</div>	<div>ИЗМ. № 201</div> <div>ИЗМ. № 202</div> <div>ИЗМ. № 203</div> <div>ИЗМ. № 204</div> <div>ИЗМ. № 205</div> <div>ИЗМ. № 206</div> <div>ИЗМ. № 207</div> <div>ИЗМ. № 208</div> <div>ИЗМ. № 209</div> <div>ИЗМ. № 210</div> <div>ИЗМ. № 211</div> <div>ИЗМ. № 212</div> <div>ИЗМ. № 213</div> <div>ИЗМ. № 214</div> <div>ИЗМ. № 215</div> <div>ИЗМ. № 216</div> <div>ИЗМ. № 217</div> <div>ИЗМ. № 218</div> <div>ИЗМ. № 219</div> <div>ИЗМ. № 220</div> <div>ИЗМ. № 221</div> <div>ИЗМ. № 222</div> <div>ИЗМ. № 223</div> <div>ИЗМ. № 224</div> <div>ИЗМ. № 225</div> <div>ИЗМ. № 226</div> <div>ИЗМ. № 227</div> <div>ИЗМ. № 228</div> <div>ИЗМ. № 229</div> <div>ИЗМ. № 230</div> <div>ИЗМ. № 231</div> <div>ИЗМ. № 232</div> <div>ИЗМ. № 233</div> <div>ИЗМ. № 234</div> <div>ИЗМ. № 235</div> <div>ИЗМ. № 236</div> <div>ИЗМ. № 237</div> <div>ИЗМ. № 238</div> <div>ИЗМ. № 239</div> <div>ИЗМ. № 240</div> <div>ИЗМ. № 241</div> <div>ИЗМ. № 242</div> <div>ИЗМ. № 243</div> <div>ИЗМ. № 244</div> <div>ИЗМ. № 245</div> <div>ИЗМ. № 246</div> <div>ИЗМ. № 247</div> <div>ИЗМ. № 248</div> <div>ИЗМ. № 249</div> <div>ИЗМ. № 250</div> <div>ИЗМ. № 251</div> <div>ИЗМ. № 252</div> <div>ИЗМ. № 253</div> <div>ИЗМ. № 254</div> <div>ИЗМ. № 255</div> <div>ИЗМ. № 256</div> <div>ИЗМ. № 257</div> <div>ИЗМ. № 258</div> <div>ИЗМ. № 259</div> <div>ИЗМ. № 260</div> <div>ИЗМ. № 261</div> <div>ИЗМ. № 262</div> <div>ИЗМ. № 263</div> <div>ИЗМ. № 264</div> <div>ИЗМ. № 265</div> <div>ИЗМ. № 266</div> <div>ИЗМ. № 267</div> <div>ИЗМ. № 268</div> <div>ИЗМ. № 269</div> <div>ИЗМ. № 270</div> <div>ИЗМ. № 271</div> <div>ИЗМ. № 272</div> <div>ИЗМ. № 273</div> <div>ИЗМ. № 274</div> <div>ИЗМ. № 275</div> <div>ИЗМ. № 276</div> <div>ИЗМ. № 277</div> <div>ИЗМ. № 278</div> <div>ИЗМ. № 279</div> <div>ИЗМ. № 280</div> <div>ИЗМ. № 281</div> <div>ИЗМ. № 282</div> <div>ИЗМ. № 283</div> <div>ИЗМ. № 284</div> <div>ИЗМ. № 285</div> <div>ИЗМ. № 286</div> <div>ИЗМ. № 287</div> <div>ИЗМ. № 288</div> <div>ИЗМ. № 289</div> <div>ИЗМ. № 290</div> <div>ИЗМ. № 291</div> <div>ИЗМ. № 292</div> <div>ИЗМ. № 293</div> <div>ИЗМ. № 294</div> <div>ИЗМ. № 295</div> <div>ИЗМ. № 296</div> <div>ИЗМ. № 297</div> <div>ИЗМ. № 298</div> <div>ИЗМ. № 299</div> <div>ИЗМ. № 300</div>	<div>ИЗМ. № 301</div> <div>ИЗМ. № 302</div> <div>ИЗМ. № 303</div> <div>ИЗМ. № 304</div> <div>ИЗМ. № 305</div> <div>ИЗМ. № 306</div> <div>ИЗМ. № 307</div> <div>ИЗМ. № 308</div> <div>ИЗМ. № 309</div> <div>ИЗМ. № 310</div> <div>ИЗМ. № 311</div> <div>ИЗМ. № 312</div> <div>ИЗМ. № 313</div> <div>ИЗМ. № 314</div> <div>ИЗМ. № 315</div> <div>ИЗМ. № 316</div> <div>ИЗМ. № 317</div> <div>ИЗМ. № 318</div> <div>ИЗМ. № 319</div> <div>ИЗМ. № 320</div> <div>ИЗМ. № 321</div> <div>ИЗМ. № 322</div> <div>ИЗМ. № 323</div> <div>ИЗМ. № 324</div> <div>ИЗМ. № 325</div> <div>ИЗМ. № 326</div> <div>ИЗМ. № 327</div> <div>ИЗМ. № 328</div> <div>ИЗМ. № 329</div> <div>ИЗМ. № 330</div> <div>ИЗМ. № 331</div> <div>ИЗМ. № 332</div> <div>ИЗМ. № 333</div> <div>ИЗМ. № 334</div> <div>ИЗМ. № 335</div> <div>ИЗМ. № 336</div> <div>ИЗМ. № 337</div> <div>ИЗМ. № 338</div> <div>ИЗМ. № 339</div> <div>ИЗМ. № 340</div> <div>ИЗМ. № 341</div> <div>ИЗМ. № 342</div> <div>ИЗМ. № 343</div> <div>ИЗМ. № 344</div> <div>ИЗМ. № 345</div> <div>ИЗМ. № 346</div> <div>ИЗМ. № 347</div> <div>ИЗМ. № 348</div> <div>ИЗМ. № 349</div> <div>ИЗМ. № 350</div> <div>ИЗМ. № 351</div> <div>ИЗМ. № 352</div> <div>ИЗМ. № 353</div> <div>ИЗМ. № 354</div> <div>ИЗМ. № 355</div> <div>ИЗМ. № 356</div> <div>ИЗМ. № 357</div> <div>ИЗМ. № 358</div> <div>ИЗМ. № 359</div> <div>ИЗМ. № 360</div> <div>ИЗМ. № 361</div> <div>ИЗМ. № 362</div> <div>ИЗМ. № 363</div> <div>ИЗМ. № 364</div> <div>ИЗМ. № 365</div> <div>ИЗМ. № 366</div> <div>ИЗМ. № 367</div> <div>ИЗМ. № 368</div> <div>ИЗМ. № 369</div> <div>ИЗМ. № 370</div> <div>ИЗМ. № 371</div> <div>ИЗМ. № 372</div> <div>ИЗМ. № 373</div> <div>ИЗМ. № 374</div> <div>ИЗМ. № 375</div> <div>ИЗМ. № 376</div> <div>ИЗМ. № 377</div> <div>ИЗМ. № 378</div> <div>ИЗМ. № 379</div> <div>ИЗМ. № 380</div> <div>ИЗМ. № 381</div> <div>ИЗМ. № 382</div> <div>ИЗМ. № 383</div> <div>ИЗМ. № 384</div> <div>ИЗМ. № 385</div> <div>ИЗМ. № 386</div> <div>ИЗМ. № 387</div> <div>ИЗМ. № 388</div> <div>ИЗМ. № 389</div> <div>ИЗМ. № 390</div> <div>ИЗМ. № 391</div> <div>ИЗМ. № 392</div> <div>ИЗМ. № 393</div> <div>ИЗМ. № 394</div> <div>ИЗМ. № 395</div> <div>ИЗМ. № 396</div> <div>ИЗМ. № 397</div> <div>ИЗМ. № 398</div> <div>ИЗМ. № 399</div> <div>ИЗМ. № 400</div>	<div>ИЗМ. № 401</div> <div>ИЗМ. № 402</div> <div>ИЗМ. № 403</div> <div>ИЗМ. № 404</div> <div>ИЗМ. № 405</div> <div>ИЗМ. № 406</div> <div>ИЗМ. № 407</div> <div>ИЗМ. № 408</div> <div>ИЗМ. № 409</div> <div>ИЗМ. № 410</div> <div>ИЗМ. № 411</div> <div>ИЗМ. № 412</div> <div>ИЗМ. № 413</div> <div>ИЗМ. № 414</div> <div>ИЗМ. № 415</div> <div>ИЗМ. № 416</div> <div>ИЗМ. № 417</div> <div>ИЗМ. № 418</div> <div>ИЗМ. № 419</div> <div>ИЗМ. № 420</div> <div>ИЗМ. № 421</div> <div>ИЗМ. № 422</div> <div>ИЗМ. № 423</div> <div>ИЗМ. № 424</div> <div>ИЗМ. № 425</div> <div>ИЗМ. № 426</div> <div>ИЗМ. № 427</div> <div>ИЗМ. № 428</div> <div>ИЗМ. № 429</div> <div>ИЗМ. № 430</div> <div>ИЗМ. № 431</div> <div>ИЗМ. № 432</div> <div>ИЗМ. № 433</div> <div>ИЗМ. № 434</div> <div>ИЗМ. № 435</div> <div>ИЗМ. № 436</div> <div>ИЗМ. № 437</div> <div>ИЗМ. № 438</div> <div>ИЗМ. № 439</div> <div>ИЗМ. № 440</div> <div>ИЗМ. № 441</div> <div>ИЗМ. № 442</div> <div>ИЗМ. № 443</div> <div>ИЗМ. № 444</div> <div>ИЗМ. № 445</div> <div>ИЗМ. № 446</div> <div>ИЗМ. № 447</div> <div>ИЗМ. № 448</div> <div>ИЗМ. № 449</div> <div>ИЗМ. № 450</div> <div>ИЗМ. № 451</div> <div>ИЗМ. № 452</div> <div>ИЗМ. № 453</div> <div>ИЗМ. № 454</div> <div>ИЗМ. № 455</div> <div>ИЗМ. № 456</div> <div>ИЗМ. № 457</div> <div>ИЗМ. № 458</div> <div>ИЗМ. № 459</div> <div>ИЗМ. № 460</div> <div>ИЗМ. № 461</div> <div>ИЗМ. № 462</div> <div>ИЗМ. № 463</div> <div>ИЗМ. № 464</div> <div>ИЗМ. № 465</div> <div>ИЗМ. № 466</div> <div>ИЗМ. № 467</div> <div>ИЗМ. № 468</div> <div>ИЗМ. № 469</div> <div>ИЗМ. № 470</div> <div>ИЗМ. № 471</div> <div>ИЗМ. № 472</div> <div>ИЗМ. № 473</div> <div>ИЗМ. № 474</div> <div>ИЗМ. № 475</div> <div>ИЗМ. № 476</div> <div>ИЗМ. № 477</div> <div>ИЗМ. № 478</div> <div>ИЗМ. № 479</div> <div>ИЗМ. № 480</div> <div>ИЗМ. № 481</div> <div>ИЗМ. № 482</div> <div>ИЗМ. № 483</div> <div>ИЗМ. № 484</div> <div>ИЗМ. № 485</div> <div>ИЗМ. № 486</div> <div>ИЗМ. № 487</div> <div>ИЗМ. № 488</div> <div>ИЗМ. № 489</div> <div>ИЗМ. № 490</div> <div>ИЗМ. № 491</div> <div>ИЗМ. № 492</div> <div>ИЗМ. № 493</div> <div>ИЗМ. № 494</div> <div>ИЗМ. № 495</div> <div>ИЗМ. № 496</div> <div>ИЗМ. № 497</div> <div>ИЗМ. № 498</div> <div>ИЗМ. № 499</div> <div>ИЗМ. № 500</div>	<div>ИЗМ. № 501</div> <div>ИЗМ. № 502</div> <div>ИЗМ. № 503</div> <div>ИЗМ. № 504</div> <div>ИЗМ. № 505</div> <div>ИЗМ. № 506</div> <div>ИЗМ. № 507</div> <div>ИЗМ. № 508</div> <div>ИЗМ. № 509</div> <div>ИЗМ. № 510</div> <div>ИЗМ. № 511</div> <div>ИЗМ. № 512</div> <div>ИЗМ. № 513</div> <div>ИЗМ. № 514</div> <div>ИЗМ. № 515</div> <div>ИЗМ. № 516</div> <div>ИЗМ. № 517</div> <div>ИЗМ. № 518</div> <div>ИЗМ. № 519</div> <div>ИЗМ. № 520</div> <div>ИЗМ. № 521</div> <div>ИЗМ. № 522</div> <div>ИЗМ. № 523</div> <div>ИЗМ. № 524</div> <div>ИЗМ. № 525</div> <div>ИЗМ. № 526</div> <div>ИЗМ. № 527</div> <div>ИЗМ. № 528</div> <div>ИЗМ. № 529</div> <div>ИЗМ. № 530</div> <div>ИЗМ. № 531</div> <div>ИЗМ. № 532</div> <div>ИЗМ. № 533</div> <div>ИЗМ. № 534</div> <div>ИЗМ. № 535</div> <div>ИЗМ. № 536</div> <div>ИЗМ. № 537</div> <div>ИЗМ. № 538</div> <div>ИЗМ. № 539</div> <div>ИЗМ. № 540</div> <div>ИЗМ. № 541</div> <div>ИЗМ. № 542</div> <div>ИЗМ. № 543</div> <div>ИЗМ. № 544</div> <div>ИЗМ. № 545</div> <div>ИЗМ. № 546</div> <div>ИЗМ. № 547</div> <div>ИЗМ. № 548</div> <div>ИЗМ. № 549</div> <div>ИЗМ. № 550</div> <div>ИЗМ. № 551</div> <div>ИЗМ. № 552</div> <div>ИЗМ. № 553</div> <div>ИЗМ. № 554</div> <div>ИЗМ. № 555</div> <div>ИЗМ. № 556</div> <div>ИЗМ. № 557</div> <div>ИЗМ. № 558</div> <div>ИЗМ. № 559</div> <div>ИЗМ. № 560</div> <div>ИЗМ. № 561</div> <div>ИЗМ. № 562</div> <div>ИЗМ. № 563</div> <div>ИЗМ. № 564</div> <div>ИЗМ. № 565</div> <div>ИЗМ. № 566</div> <div>ИЗМ. № 567</div> <div>ИЗМ. № 568</div> <div>ИЗМ. № 569</div> <div>ИЗМ. № 570</div> <div>ИЗМ. № 571</div> <div>ИЗМ. № 572</div> <div>ИЗМ. № 573</div> <div>ИЗМ. № 574</div> <div>ИЗМ. № 575</div> <div>ИЗМ. № 576</div> <div>ИЗМ. № 577</div> <div>ИЗМ. № 578</div> <div>ИЗМ. № 579</div> <div>ИЗМ. № 580</div> <div>ИЗМ. № 581</div> <div>ИЗМ. № 582</div> <div>ИЗМ. № 583</div> <div>ИЗМ. № 584</div> <div>ИЗМ. № 585</div> <div>ИЗМ. № 586</div> <div>ИЗМ. № 587</div> <div>ИЗМ. № 588</div> <div>ИЗМ. № 589</div> <div>ИЗМ. № 590</div> <div>ИЗМ. № 591</div> <div>ИЗМ. № 592</div> <div>ИЗМ. № 593</div> <div>ИЗМ. № 594</div> <div>ИЗМ. № 595</div> <div>ИЗМ. № 596</div> <div>ИЗМ. № 597</div> <div>ИЗМ. № 598</div> <div>ИЗМ. № 599</div> <div>ИЗМ. № 600</div>	<div>ИЗМ. № 601</div> <div>ИЗМ. № 602</div> <div>ИЗМ. № 603</div> <div>ИЗМ. № 604</div> <div>ИЗМ. № 605</div> <div>ИЗМ. № 606</div> <div>ИЗМ. № 607</div> <div>ИЗМ. № 608</div> <div>ИЗМ. № 609</div> <div>ИЗМ. № 610</div> <div>ИЗМ. № 611</div> <div>ИЗМ. № 612</div> <div>ИЗМ. № 613</div> <div>ИЗМ. № 614</div> <div>ИЗМ. № 615</div> <div>ИЗМ. № 616</div> <div>ИЗМ. № 617</div> <div>ИЗМ. № 618</div> <div>ИЗМ. № 619</div> <div>ИЗМ. № 620</div> <div>ИЗМ. № 621</div> <div>ИЗМ. № 622</div> <div>ИЗМ. № 623</div> <div>ИЗМ. № 624</div> <div>ИЗМ. № 625</div> <div>ИЗМ. № 626</div> <div>ИЗМ. № 627</div> <div>ИЗМ. № 628</div> <div>ИЗМ. № 629</div> <div>ИЗМ. № 630</div> <div>ИЗМ. № 631</div> <div>ИЗМ. № 632</div> <div>ИЗМ. № 633</div> <div>ИЗМ. № 634</div> <div>ИЗМ. № 635</div> <div>ИЗМ. № 636</div> <div>ИЗМ. № 637</div> <div>ИЗМ. № 638</div> <div>ИЗМ. № 639</div> <div>ИЗМ. № 640</div> <div>ИЗМ. № 641</div> <div>ИЗМ. № 642</div> <div>ИЗМ. № 643</div> <div>ИЗМ. № 644</div> <div>ИЗМ. № 645</div> <div>ИЗМ. № 646</div> <div>ИЗМ. № 647</div> <div>ИЗМ. № 648</div> <div>ИЗМ. № 649</div> <div>ИЗМ. № 650</div> <div>ИЗМ. № 651</div> <div>ИЗМ. № 652</div> <div>ИЗМ. № 653</div> <div>ИЗМ. № 654</div> <div>ИЗМ. № 655</div> <div>ИЗМ. № 656</div> <div>ИЗМ. № 657</div> <div>ИЗМ. № 658</div> <div>ИЗМ. № 659</div> <div>ИЗМ. № 660</div> <div>ИЗМ. № 661</div> <div>ИЗМ. № 662</div> <div>ИЗМ. № 663</div> <div>ИЗМ. № 664</div> <div>ИЗМ. № 665</div> <div>ИЗМ. № 666</div> <div>ИЗМ. № 667</div> <div>ИЗМ. № 668</div> <div>ИЗМ. № 669</div> <div>ИЗМ. № 670</div> <div>ИЗМ. № 671</div> <div>ИЗМ. № 672</div> <div>ИЗМ. № 673</div> <div>ИЗМ. № 674</div> <div>ИЗМ. № 675</div> <div>ИЗМ. № 676</div> <div>ИЗМ. № 677</div> <div>ИЗМ. № 678</div> <div>ИЗМ. № 679</div> <div>ИЗМ. № 680</div> <div>ИЗМ. № 681</div> <div>ИЗМ. № 682</div> <div>ИЗМ. № 683</div> <div>ИЗМ. № 684</div> <div>ИЗМ. № 685</div> <div>ИЗМ. № 686</div> <div>ИЗМ. № 687</div> <div>ИЗМ. № 688</div> <div>ИЗМ. № 689</div> <div>ИЗМ. № 690</div> <div>ИЗМ. № 691</div> <div>ИЗМ. № 692</div> <div>ИЗМ. № 693</div> <div>ИЗМ. № 694</div> <div>ИЗМ. № 695</div> <div>ИЗМ. № 696</div> <div>ИЗМ. № 697</div> <div>ИЗМ. № 698</div> <div>ИЗМ. № 699</div> <div>ИЗМ. № 700</div>	<div>ИЗМ. № 701</div> <div>ИЗМ. № 702</div> <div>ИЗМ. № 703</div> <div>ИЗМ. № 704</div> <div>ИЗМ. № 705</div> <div>ИЗМ. № 706</div> <div>ИЗМ. № 707</div> <div>ИЗМ. № 708</div> <div>ИЗМ. № 709</div> <div>ИЗМ. № 710</div> <div>ИЗМ. № 711</div> <div>ИЗМ. № 712</div> <div>ИЗМ. № 713</div> <div>ИЗМ. № 714</div> <div>ИЗМ. № 715</div> <div>ИЗМ. № 716</div> <div>ИЗМ. № 717</div> <div>ИЗМ. № 718</div> <div>ИЗМ. № 719</div> <div>ИЗМ. № 720</div> <div>ИЗМ. № 721</div> <div>ИЗМ. № 722</div> <div>ИЗМ. № 723</div> <div>ИЗМ. № 724</div> <div>ИЗМ. № 725</div> <div>ИЗМ. № 726</div> <div>ИЗМ. № 727</div> <div>ИЗМ. № 728</div> <div>ИЗМ. № 729</div> <div>ИЗМ. № 730</div> <div>ИЗМ. № 731</div> <div>ИЗМ. № 732</div> <div>ИЗМ. № 733</div> <div>ИЗМ. № 734</div> <div>ИЗМ. № 735</div> <div>ИЗМ. № 736</div> <div>ИЗМ. № 737</div> <div>ИЗМ. № 738</div> <div>ИЗМ. № 739</div> <div>ИЗМ. № 740</div> <div>ИЗМ. № 741</div> <div>ИЗМ. № 742</div> <div>ИЗМ. № 743</div> <div>ИЗМ. № 744</div> <div>ИЗМ. № 745</div> <div>ИЗМ. № 746</div> <div>ИЗМ. № 747</div> <div>ИЗМ. № 748</div> <div>ИЗМ. № 749</div> <div>ИЗМ. № 750</div> <div>ИЗМ. № 751</div>
------	------	------	------	-------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Уровень величины рН часто напрямую не связан с общим количеством кислотных компонентов в почве или с потенциальной кислотностью почв. Он зависит от способности присутствующих в почве кислот к диссоциации. Кроме ионов водорода в этих реакциях могут участвовать обменные ионы алюминия и железа. Величина рН солевых и водных вытяжек и суспензий почв является некоторой обобщенной функцией общего содержания способных к диссоциации веществ. Содержание рН солевых вытяжек проб почв представлено в таблице 4.2.2.1.

Таблица 4.2.2.1 - Результаты определения pH солевых вытяжек проб почв

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	pH _{сол}
1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	6,6
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	6,4
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	6,5

Проанализированные пробы почв и грунтов характеризуются слабокислой, близкой к нейтральной, реакцией среды.

Оценка загрязнения почв нефтепродуктами

Нефтепродукты относятся к числу наиболее распространенных и опасных веществ в окружающей среде. Некоторые из фракций, содержащихся в нефти, весьма токсичны, причем их токсичность возрастает по мере увеличения концентрации этих фракций при поглощении или растворении их в водной системе (грунтовые воды).

Еще одной особенностью нефтяных загрязнений является способность захватывать и концентрировать другие загрязнения, например, тяжелые металлы и пестициды. Входящие в состав нефтепродуктов низкомолекулярные алифатические, нафтоновые и особенно ароматические углеводороды оказывают токсическое и, в некоторой степени, наркотическое воздействие на организм человека и животных, поражая сердечнососудистую и нервную системы.

Нефтепродукты способны накапливаться в донных отложениях, а затем с течением времени включаться в физико-химическую, механическую и биогенную миграцию веществ. Направление и интенсивность процессов превращения, миграции и аккумуляции нефтепродуктов зависит от природно-климатических условий, свойств почв и самих нефтепродуктов. При попадании нефти и нефтепродуктов в почву происходят глубокие, необратимые изменения морфологических, физических, физико-химических, микробиологических свойств. Это приводит к частичной, или полной утрате почвами их плодородных и буферных свойств.

Основным источником поступления нефтепродуктов в почвы в условиях города являются выбросы автотранспорта (в условиях отсутствия специфического загрязнения), а также углеводороды, попадающие в почву с дождевым и талым стоком.

ПДК нефтепродуктов в почве в настоящее время не установлено. Допустимое содержание нефтепродуктов в почвах и грунтах составляет 1000 мг/кг (письмо Минприроды России № 61-5678 от 27 декабря 1993 года).

Для оценки загрязненности почвы принята классификация показателей уровня загрязнения по концентрации нефтепродуктов в почве:

- менее 1000 мг/кг - **допустимый** уровень загрязнения;
- 1000-2000 мг/кг - **низкий** уровень загрязнения;
- 2000-3000 мг/кг - **средний** уровень загрязнения;
- 3000-5000 мг/кг - **высокий** уровень загрязнения;
- более 5000 мг/кг - **очень высокий** уровень загрязнения.

Результаты анализа на содержание нефтепродуктов в исследуемых пробах почв представлены в таблице 4.2.2.2.

Таблица 4.2.2.2 - Результаты анализа почв на содержание нефтепродуктов

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	Нефтепродукты, мг/кг
1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	8,41
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	8,71
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	8,88
Допустимое значение				1000

Заключение: в результате анализа проб почв и грунтов на содержание нефтепродуктов установлено:

■ в представленных образцах концентрация нефтепродуктов не превышает 1000 мг/кг - категория загрязнения **«допустимая»**.

Оценка загрязнения почв 3,4-бенз(а)пиреном

Автотранспорт, авиация, железнодорожный транспорт, коксохимические и нефтеперегонные заводы, нефтепромыслы способствуют загрязнению почвы канцерогенными веществами, среди которых особенно опасны полиароматические углеводороды (ПАУ). Основным соединением этого класса является 3,4 бенз(а)пирен (класс опасности 1). ПАУ присутствуют в воздухе, воде и почве, они чрезвычайно устойчивы в любой среде. При систематическом их образовании существует опасность накопления ПАУ в объектах окружающей среды.

Почвы играют роль своеобразного «депо», куда ПАУ попадают в результате антропогенных выбросов и природных поступлений. Их наличие в почвах может играть индикаторную роль, отражая наличие источника загрязнения.

Результаты анализа на содержание 3,4-бенз(а)пирена в исследуемых пробах почв и грунтов представлены в таблице 4.2.2.3.

Таблица 4.2.2.3 - Результаты анализа почв на содержание 3,4-бенз(а)пирена

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	3,4-бенз(а)пирен, мкг/кг
1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	<0,005
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	<0,005
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	<0,005
ПДК				0,02

В результате анализа проб почв и грунтов на содержание **3,4-бенз(а)пирена** установлено:

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	<div> <div>Изм. № подл.</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Взам. инв. №</div> </div>	<div> <div>СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ</div> <div>Лист</div> <div>24</div> </div>

- в образцах не обнаружено превышения концентрации 3,4-бенз(а)пирена – категория загрязнения «чистая».

Оценка загрязнения почв тяжелыми металлами

Источником загрязнения тяжелыми металлами являются главным образом промышленные выбросы. Тяжелые металлы, как правило, накапливаются в почвенной толще, особенно в верхних гумусовых горизонтах.

Опасность загрязнения почв техногенными металлами из аэрозолей воздуха существует для любых видов почв и в любых местах города с той лишь разницей, что почвы, ближе расположенные к источникам загрязнений будут содержать больше поллютантов.

Для экологических последствий загрязнения почв тяжелыми металлами существенное значение приобретают величины концентраций и формы нахождения тяжелых металлов в почвенном растворе.

Подвижность тяжелых металлов тесно связана с составом жидкой фазы: низкая растворимость оксидов и гидроксидов тяжелых металлов обычно наблюдается в почвах с нейтральной или щелочной реакцией. Напротив, мобильность тяжелых металлов наиболее высока при сильноокислой реакции почвенного раствора. Токсичность элементов для растений и живых организмов непосредственно связана с их подвижностью в почвах.

Последствиями загрязнения металлами может быть и нарушение почвенных трофических цепей в биогеоценозах. Возможно также изменение целых комплексов, сообществ микроорганизмов и почвенных животных. Тяжелые металлы ингибируют важные микробиологические процессы в почве – трансформацию соединений углерода («дыхание» почвы), а также азотфиксацию.

Результаты анализа на содержание тяжелых металлов в исследуемых пробах почв представлены в таблице 4.2.2.4.

Таблица 4.2.2.4 – Содержание тяжелых металлов

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	pH _{сол.} , ед. рН	Кадмий, мг/кг	Медь, мг/кг	Никель, мг/кг	Свинец, мг/кг	Мышьяк, мг/кг	Цинк, мг/кг	Ртуть, мг/кг
1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	6,6	<0,1	3,5	<2,5	5,7	1,5	<25,0	0,0260
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	6,4	<0,1	3,9	<2,5	4,0	1,2	<25,0	0,0252
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	6,5	<0,1	3,4	<2,5	4,9	1,4	<25,0	0,0247
Класс опасности					1	2	2	1	1	1	1
ОДК					2,0	132	80	130	10	220	
ПДК											2,1
Фоновое содержание					0,24	25	45	20	5,6	68	0,2

Фоновое содержание показателей загрязнения почв принято по СП 11-102-97 (табл.4.1) – чернозем.

Анализ результатов

После получения результатов химических исследований была проведена эколого-геохимическая оценка состояния почв и грунтов территории обследования путем сопоставления содержания тяжелых металлов и мышьяка с величинами их ОДК для почв, близких к нейтральным и ПДК (СанПиН 1.2.3685-21). Опасность химического загрязнения почв и грунтов тем выше, чем больше фактическое содержание загрязняющего вещества почвы превышает величины ПДК (ОДК), что может быть выражено коэффициентом $KO = C_i / ПДК_i$, равным отношению фактического содержания i -го загрязняющего вещества к величине его ПДК (ОДК). Опасность загрязнения тем выше, чем больше величина KO превышает единицу.

Коэффициенты отношений фактических содержаний химических элементов к их ПДК

						СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		25

(ОДК), приведены в таблице 4.2.2.5.

Таблица 4.2.2.5 - Коэффициенты отношений КО фактических содержаний химических элементов к их ПДК (ОДК)

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	Кадмий	Медь	Никель	Свинец	Мышьяк	Цинк	Ртуть
1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	0,05	0,03	0,03	0,04	0,15	0,11	0,01
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	0,05	0,03	0,03	0,03	0,12	0,11	0,012
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	0,05	0,03	0,03	0,04	0,14	0,11	0,01
ОДК*				2,0	132	80	130	10	220	
ПДК										2,1

*для почв, близких к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH > 5,5

Не обнаружены превышения ОДК/ПДК.

Эколого-геохимическая оценка состояния почв и грунтов

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряжённых геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения.

В соответствии с пунктом 4.20 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» было оценено загрязнение исследуемых почв (грунтов) по суммарному показателю химического загрязнения (Zc), который является индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

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

$$Zc = Kc1 + \dots Kci + \dots Kcn - (n-1),$$

где n – число определяемых компонентов,

Kc1 - коэффициент концентрации i – го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением. Фоновые значения для исследуемых загрязняющих веществ приняты в соответствии с таблицей 4.1 СП 11-102-97.

Для загрязняющих веществ природного происхождения коэффициенты концентрации определяют как частное от деления массовой доли загрязнителя на его ПДК.

Категория загрязнения почв и грунтов считается «допустимой», если величина Zc менее 16, если величина Zc находится в интервале 16-32, то категория загрязнения почв и грунтов – «умеренно опасная», 32-128 – категория загрязнения – «опасная», если больше 128 – категория загрязнения – «чрезвычайно опасная».

Результаты оценки загрязнения проб почв и грунтов, отобранных с глубин 0,0-0,2 м по суммарному показателю химического загрязнения представлены в таблице 4.2.2.6.

Таблица 4.2.2.6 — Оценка уровней химического загрязнения почв и грунтов

№ пробы	Код пробы	Точка отбора	Глубина отбора, м	К Кадмий	К Медь	К Никель	К Свинец	К Мышьяк	К Цинк	К Ртуть	Zc
---------	-----------	--------------	-------------------	----------	--------	----------	----------	----------	--------	---------	----

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ					Лист
											26

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

1	11.24.517/П	1	0,0-0,2	0,4	0,1	0,1	0,3	0,27	0,4	0,13	-
2	11.24.518/П	2	0,0-0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,21	0,4	0,13	-
3	11.24.519/П	3	0,0-0,2	0,4	0,1	0,1	0,2	0,25	0,4	0,12	-
Фоновое содержание				0,24	25	45	20	5,6	68	0,2	

Для образцов 11.24.517/П-11.24.519/П *Zc* не рассчитывался, так как коэффициент концентрации *i* – го загрязняющего компонента не превышает 1.

В соответствии с критериями оценки степени загрязнения почв неорганическими соединениями выявлено, что содержание всех тяжелых металлов в почве на обследуемой территории в валовой форме не превышает установленные значения ОДК и ПДК.

Заключение: в соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 табл.4.5 образцы почв и грунтов относятся к категории загрязнения химическими веществами:

■ «чистая»

4.2.2.2 Исследование почвы на биологическое загрязнение

Для полной характеристики санитарно-эпидемиологического состояния участка в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 необходимо определение уровня биологического загрязнения по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтомологическим показателям на глубине 0,0-0,2 м.

Санитарно-эпидемиологические показатели указывают на изменение численности, видового разнообразия, оптимального соотношения различных видов почвенной мезофауны и микроорганизмов, на загрязнение почвы патогенными микроорганизмами, ухудшение санитарно-эпидемиологической обстановки.

В крупных населенных пунктах с высокой плотностью населения биологическая нагрузка на почву очень высока и, как следствие, высокими являются индексы санитарно-показательных микроорганизмов. Химическое и биологическое загрязнение почв способствует уменьшению их биологической активности и снижению процессов самоочищения почвы. Загрязненная почва, свойственная населенным пунктам, является благоприятной средой для сохранения жизнеспособных патогенных микроорганизмов.

При проведении обследования по санитарно-эпидемиологическим показателям с территории строительства отбирались пробы почв для определения присутствия в них:

- по санитарно-бактериологическим показателям – наличие возбудителей каких-либо кишечных инфекций, патогенных бактерий, энтеровирусов;
- по санитарно-паразитологическим показателям – наличие возбудителей кишечных паразитарных заболеваний, яиц геогельминтов, цист (ооцисты), кишечных, патогенных, простейших;
- по санитарно-энтомологическим показателям – наличие преимагинальных форм синантропных мух.

Результаты лабораторных биологических исследований приведены в таблице 4.2.2.7.

Таблица 4.2.2.7 – Результаты биологических исследований почв и грунтов

№ про-бы	Код пробы	Глубина отбора,м	Обобщенные колиморфные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	Энтерококи (фекальные)	Патогенные, в т.ч. саль-монеллы	Яйца и личин-ки гельминтов	Цисты кишеч-ных патоген-ных простей-ших
1	06.09.10.24.37558	0,0-0,2	2	0	н/о	н/о	н/о

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ		Лист
											27

инфекций и глистных инвазий.

В исследуемых образцах личинок и куколок синантропных мух не обнаружено. В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 табл.4.6, МУ 2.1.7.730-99 табл.6 исследованные почвы относятся к категории «чистая» на всей обследованной территории.

4.2.2.3 Выводы по результатам оценки санитарного состояния почвы

Результаты оценки почвы по санитарно-химическим и санитарно-биологическим показателям в соответствии с приложением 9 СанПиН 2.1.3684-21, СанПиН 2.1.3685-21 табл.4.5,4.6 и МУ 2.1.7.730-99 табл.6 представлены в таблицах 4.2.2.8 -4.2.2.9.

Таблица 4.2.2.8
Результаты оценки почвы по санитарно-химическим показателям

Точки отбора (пробные площадки)	Код пробы	Категория загрязнения почвы по видам санитарно-химического загрязнения			Общая категория загрязнения	Рекомендации по использованию почв/грунтов
		Тяжелые металлы	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен		
1	11.24.517/П	Чистая	Допустимая	Чистая	Допустимая	Использовать без ограничений
2	11.24.518/П	Чистая	Допустимая	Чистая		
3	11.24.519/П	Чистая	Допустимая	Чистая		

Таблица 4.2.2.9
Результаты оценки почвы по санитарно-биологическим показателям

Код пробы	Точки отбора (пробные площадки)	Категория загрязнения почвы по видам санитарно-биологического загрязнения			Общая категория эпидемиологического загрязнения
		Микробиология	Паразитология	Энтомология	
06.09.10.24.37558	1	Чистая	Чистая	Чистая	Чистая
06.09.10.24.37559	2	Чистая	Чистая	Чистая	
06.09.10.24.37560	3	Чистая	Чистая	Чистая	

4.2.2.4 Состояние плодородия почв и грунтов

Агрохимический анализ почвы – мероприятие, проводимое для определения степени обеспеченности почвы основными элементами минерального питания, водородного показателя и степени насыщения органическим веществом, т.е. тех элементов, которые определяют ее плодородие.

Согласно электронной версии Национального атласа почв Российской Федерации в масштабе 1:2500000 (см. графическую часть), участок ИЭИ расположен на территории черноземов оподзоленных.

Агрохимические исследования проводились в аккредитованной лаборатории ООО МПП «Землемер».

Для агрохимического анализа отобраны и проанализированы 5 точечных проб почвы из каждого генетического горизонта фактического почвенного разреза, имеющего глубину 0,0-2,0м.

Исследуемые показатели:

- органическое вещество;
- гранулометрический состав (физ. глина);
- водородный показатель (рН) водной вытяжки.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист	
							29	
Изн.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Пробы для исследования отбирались по стандартной схеме послойно согласно требованиям [ГОСТ 17.4.3.01-2017](#) «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», [ГОСТ 17.4.4.02-2017](#) «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Результаты лабораторных исследований приведены в таблицах 4.2.2.10.

Таблица 4.2.2.10 – **Агрохимические показатели**

Шифр пробы	Глубина отбора,м	Тип почвы	pH в-в	гумус, %	Массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм, %
11.24.520/П	0-0,20	Чернозем слабогумусированный	7,8	6,0	20,11
11.24.521/П	0,20-0,60		8,1	5,7	20,97
11.24.522/П	0,6-1,0		8,2	5,1	22,71
11.24.523/П	1,0-1,6		8,3	4,5	20,10
11.24.524/П	1,6-2,0		8,1	0,8	31,51
Показатели состава и свойств плодородного слоя по ГОСТ 17.5.3.06-85			5,5-8,2	ПСП - не < 2% ППСП - не <1%	10-75%

В почвенном профиле по результатам анализа установлено следующее содержание фракций (классификация почв по гранулометрическому составу по Н.А. Качинскому):

№ образца, глубина отбора	Гравий, %	Песок, %	Пыль, %	Ил, %	Содержание физической глины (сумма частиц менее 0,01 мм), %	Название почвы по гранулометрическому составу
Образец №4, глубина отбора 0,00-0,20 м	3,10	4,27	86,99	5,65	20,11	Легкосуглинистая (крупнопылевая) *
Образец №5, глубина отбора 0,20-0,60 м	1,3	19,83	76,17	2,69	20,97	Легкосуглинистая (песчано-крупнопылевая)
Образец №6, глубина отбора 0,60-1,0 м	1,4	3,13	89,5	5,98	22,71	Легкосуглинистая (крупнопылевая)
Образец №7, глубина отбора 1,0-1,6 м	2,22	17,61	71,49	8,67	20,1	Легкосуглинистая (крупнопылевая)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ						Лист
															30

Образец №8, глубина отбора 1,6-2,0 м	2,18	15,75	65,17	16,90	31,51	Среднесуглинистая (песчано-иловато-крупнопылевая)
--------------------------------------	------	-------	-------	-------	-------	---

Почвенный разрез

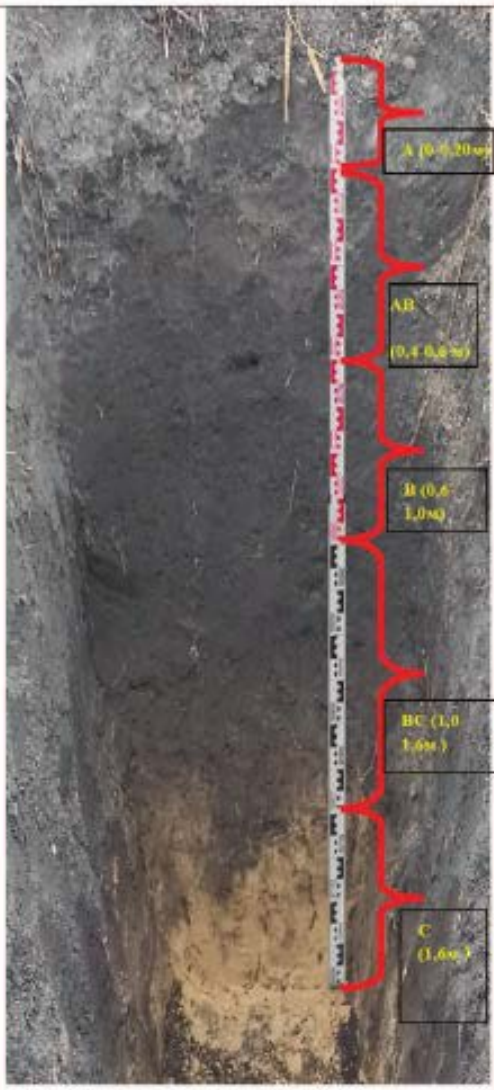
Почвенный разрез заложен на участке изысканий. Разрез расположен в центральной части участка изысканий, в середине проектируемой трассы (рисунок 2).



Рисунок 2. Общий вид почвенного разреза на участке изысканий.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									31	
									СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	

Описание морфологического строения почвенного профиля:

Схема расположения почвенного разреза	Генетические горизонты, глубины заветания, м.	Описание генетического горизонта, механический состав, влажность, окраска структура, плотность, сложение, новообразования, включения, характер вскипания, характер перехода и другие особенности
1	2	3
	A (0-0,20)	Легкосуглинистая. Влажная. Структура комковато-зернистая, сложение слабоуплотненное. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 2/1 (черная) 10YR. Наблюдаются прямые и обратные ходы беспозвоночных, корни растений. Распределение корней неравномерное. Не вскипает от HCL, характер перехода по цвету постепенный
	AB (0,20-0,60)	Легкосуглинистая. Влажная. Структура комковато зернистая, сложение уплотненное, Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 3/1 (очень темно-серая) 10YR Наблюдаются прямые и обратные ходы беспозвоночных, корни растений. Не вскипает от HCL, характер перехода по цвету постепенный. Присутствуют белые вкрапления
	B (0,60-1м)	Легкосуглинистая. Влажная. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 3/2 (очень темный серовато-коричневый) 10YR. Характер перехода по цвету постепенный. Структура комковато-зернистая, сложение уплотненное, не вскипает от HCL, Присутствуют редкие корни растений, белые вкрапления.
	BC (1,0-1,6м)	Легкосуглинистая. Влажная. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 4/2 (темный серо-коричневый) 10YR. Характер перехода по цвету заметный, затечный. Структура комковато-зернистая, сложение плотное, не вскипает от HCL.
	C (1,6 – 2м)	Среднесуглинистая. Сырая. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 6/62 (светло-коричневый) 10YR Структура плитовидная, сложение плотное, не вскипает от HCL.

В результате исследования почвенного разреза было установлено, что почва на участке изысканий на глубине от 0,0 м до 1,6 м относится к типу «чернозем типичный».

Выводы

В результате проведенных исследований установлено:

1. Почва на участке ИЭИ относится к черноземам типичным;
2. Почвенный горизонт составляет 2,0м;
3. Почва в пробах в слое 0,0-1,0м, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», по содержанию гумуса и другим показателям относится к плодородному слою, в слое 1,0-2,0 м не относится к плодородному слою.
4. На данной площадке почва может быть рекомендована для рекультивации

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		32
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

нарушенных земель с мощностью снятия 1,0м.

4.2.3 Исследование и оценка радиационной обстановки

На участке изысканий комплексной лабораторией ФБУЗ «Центр Гигиены и эпидемиологии» выполнено эколого-радиационное обследование, которое включало:

- поисковая гамма-съемка;
- гамма-съемка в контрольных точках;
- определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности

естественных радионуклидов (радий (^{226}Ra), торий (^{232}Th), калий (^{40}K) и цезий (^{137}Cs)).

Оценка радоноопасности территории не проводилась на основании п. 5.15.12.1 СП 502.1325800.2021.

Определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности естественных радионуклидов проводилась на основании п. 5.15.9.2 СП 502.1325800.2021.

При обработке и анализе результатов исследований радиационной обстановки использовались как нормативные, так и фоновые значения контролируемых параметров:

- нормальный естественный уровень мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД) на открытых территориях в средней полосе России составляет от 0,1 до 0,2 мкЗв/час (СП 11-102-97, п. 4.47);
- при проектировании жилых и общественных зданий должно быть предусмотрено, чтобы после окончания их строительства мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышала 0,3 мкЗв/ч (СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2800-10).
- при проектировании производственных зданий должно быть предусмотрено, чтобы после окончания их строительства мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышала 0,6 мкЗв/ч (СП 2.6.1.2612-10, п.3.2.4 СанПиН 2.6.1.2800-10).

Поисковая гамма-съемка для выявления радиационных аномалий на трассе проводилась в полосе границ землеотвода под размещение линейного объекта по прямолинейным профилям (с шагом 2,5 м).

Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдая за показаниями поискового радиометра.

Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено.

Гамма-съемка в контрольных точках

Измерение МЭД внешнего гамма-излучения проведены в контрольных точках, которые, выбраны равномерно по территории участка. Общее число контрольных точек 19.

Результаты измерений показателей активности радиационного загрязнения на площадке проектирования сведены в таблицу 4.2.3.1.

Таблица 4.2.3.1 – Измеренные значения и предельные оценки мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) внешнего гамма-излучения на территории участка. (Протокол № и-11953 от 26.11.2024г.)

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Погрешность измерения	Гигиен. норматив, не более	Ед. изм.	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1	Среднее значение мощности дозы гамма- излучения	0,077	$\pm 0,002$	0,6	мкЗв/час	Методические указания МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица 4.2.3.1 – Измеренные значения и предельные оценки мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) внешнего гамма-излучения на территории участка. (Протокол № и-11953 от 26.11.2024г.)

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Погрешность измерения	Гигиен. норматив, не более	Ед. изм.	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1	Среднее значение мощности дозы гамма-излучения	0,077	± 0,002	0,6	мкЗв/час	Методические указания МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-

						СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
							33
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

2	Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения	0,07	$\pm 0,015$	0,6	мкЗв/час	эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»
3	Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения	0,09	$\pm 0,019$	0,6	мкЗв/час	

Исследование эффективной удельной активности (ЕРН) почвы территории обследуемого участка проведено 22.11.2024г. с глубины 0-0,2 м, протокол лабораторных анализов № 37558-37560.

Результаты определения активности радионуклидов в образце почвы на площадке проектирования сведены в таблицу 4.2.3.3.

Таблица 4.2.3.3– Результаты определения активности радионуклидов

№ пробы	Шифр пробы	Глубина отбора, м	Калий-40 Бк/кг	Радий-226 Бк/кг	Торий-232 Бк/кг	Эффективная удельная активность ЕРН, Бк/кг	Цезий-137, Бк/кг
1	06.09.10.24.37558	0,0-0,2	267,6 \pm 83,5	15,7 \pm 6,4	22,6 \pm 7,5	69,2 \pm 13,9	4,5 \pm 3,4
2	06.09.10.24.37559	0,0-0,2	359,8 \pm 99,0	13,3 \pm 6,4	23,1 \pm 7,9	75,6 \pm 15,0	7,7 \pm 4,1
3	06.09.10.24.37560	0,0-0,2	295,1 \pm 93,5	21,6 \pm 7,6	23,9 \pm 8,3	79,2 \pm 15,7	12,9 \pm 4,8
Гигиенический норматив			Не нормируется				370

Выводы:

В результате проведенных исследований выявлено:

- Во время проведения обследования территории поверхностных радиационных аномалий не обнаружено, мощность дозы гамма-излучения не превышает допустимых значений (0,6 мкЗв/час). Локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют в соответствии с п. 5.15.6 СП 502.1325800.2021.

- Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в почве не превышает 370 Бк/кг (относится к материалам 1 класса), что подтверждает отсутствие радиационного загрязнения почв естественными радионуклидами в соответствии с п.5.3 СанПиН 2.6.1.2523-09.

Земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данным показателям.

4.2.4 Исследование и оценка влияния физических факторов

Оценка физических факторов на участке производилась в соответствии с п. 5.16.1 СП 502.1325800.2021 – имеются источники воздействия (дорога, линии электропередачи).

Основной задачей исследования являлась оценка влияния физических факторов, а именно: уровней звукового давления и уровней электромагнитного излучения для определения степени его безопасности для человека. Для этого были проведены следующие виды исследований:

- для выявления воздействия шума производились измерения уровней звукового

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ				34

давления в 1 точке;
- для выявления воздействия электромагнитного излучения производилось измерение в 1 точке.

Звуковое давление

Измерения проводились в соответствии с МУК 4.3.2194-07 и СанПиН 2.1.3685-21, результаты которых представлены ниже в таблице 4.2.4.1.

Таблица 4.2.4.1 – Результаты замеров существующего уровня шума (Протокол № и-11909 от 26.11.2024г.)

№ п/п	Место проведения измерений	Характер шума	Эквивалентный уровень звука, дБА		Максимальный уровень звука, дБА	
			измерен ный	допусти мый	измерен ный	допусти мый
Земельный участок						
1	К.т. в направлении жилого дома №9 по ул. Ильичевка	непостоянный	42,5	55	50,2	70

Выводы: Уровни звука на площадке изысканий находятся в допустимых пределах, согласно СанПиН 2.1.3685-21.

Исследование и оценка уровней электромагнитных полей.

При проведении исследования на территории земельного участка выполнены измерения напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50Гц.

Измерения уровней электромагнитного излучения проводились на территории объекта в 1 контрольной точке.

Результаты измерений, исследований физических факторов неионизирующей природы на площадке проектирования сведены в таблицу 4.2.4.2.

Таблица 4.2.4.2 – Измерения, исследования физических факторов неионизирующей природы (Протокол № и-11910 от 26.11.2024г.)

№№ п/п	Место проведения измерений	Напряженность электрического поля частотой 50 Гц, кВ/м		Индукция магнитного поля частотой 50 Гц, мкТл	
		измеренная	допустимая	измеренная	допустимая
Земельный участок					
1	К.т. в направлении жилого дома №9 по ул. Ильичевка	менее 0,05	1	менее 1	10

Заключение: Измеренные показатели напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях» уровни напряженности электрического поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

4.2.5 Характеристика степени загрязнения атмосферного воздуха

Оценка существующего фоновго загрязнения атмосферного воздуха района размещения объекта приведена по данным Временных рекомендаций «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период с 2024 – 2028гг. (письмо Росгидромета) от 29.08.2023г.

Значения фоновых концентраций для всех загрязняющих веществ в атмосферном

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист
										35

воздухе в проектном створе не превышают санитарных норм.

4.2.6 Исследование и оценка состояния поверхностных вод

Оценка состояния поверхностных вод не производилась, так как на участке и в зоне влияния объекта проектирования источники поверхностных вод и их охранные зоны отсутствуют.

Ближайший водный объект (р. Хан) расположен в 600м к северу от границ проектируемой дороги.

4.2.7 Оценка состояния экосистем

Экосистема - биологическая система, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними. Состояние экосистемы в пределах площадки изысканий стабильное.

5. Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды

Уменьшение и исключение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии строительства.

Рекомендации по предотвращению загрязнения подземных вод

С целью предотвращения загрязнения подземных вод при строительстве объекта предусматриваются следующие мероприятия:

- стоянка техники на территории строительства исключается;
- не допускается использование при выполнении работ неисправной и неотрегулированной техники; перед началом работ все машины и механизмы должны проходить ежедневную проверку.

При прокладке подземных технологических трубопроводов:

- выполнение только сварных соединений;
- после окончания сварочных работ – неразрушающий контроль сварных соединений;
- выполнение антикоррозионной защиты участков трубопроводов.

Рекомендации по охране поверхностных вод от истощения и загрязнения

Для снижения неблагоприятного воздействия на водную среду при проведении строительных работ проектом необходимо предусмотреть проведение ряда мероприятий профилактического плана. Эти мероприятия должны быть направлены не только на снижение степени загрязнения поверхностного стока, но и на предотвращение переноса загрязнений со стройплощадки на сопредельные территории. К ним относятся:

- производство работ в полосе временного отвода земель;
- соблюдение технологии выполнения работ при строительстве объекта;
- регулярная уборка территории с максимальной механизацией уборочных работ;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих материалов;
- при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания слив масел и горючего на поверхность почвы не предусмотрен;
- отработанное горючее собирается в специальные резервуары для последующей утилизации;
- недопущение переполнения мусорных контейнеров и своевременный вывоз строительных отходов специализированной организацией, имеющей лицензию на работу с данным видом отходов;

Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволяет избежать заметного

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	снижение степени загрязнения поверхностного стока, но и на предотвращение переноса загрязнений со стройплощадки на сопредельные территории. К ним относятся: - производство работ в полосе временного отвода земель; - соблюдение технологии выполнения работ при строительстве объекта; - регулярная уборка территории с максимальной механизацией уборочных работ; - упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих материалов; - при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания слив масел и горючего на поверхность почвы не предусмотрен; - отработанное горючее собирается в специальные резервуары для последующей утилизации; - недопущение переполнения мусорных контейнеров и своевременный вывоз строительных отходов специализированной организацией, имеющей лицензию на работу с данным видом отходов; Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволяет избежать заметного					
			СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ					
							Лист	
							36	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Необходимо предусмотреть пункты мойки колес перед выездом автотранспорта с

Для снижения и исключения отрицательных воздействий на почвенно-растительный покров необходимо соблюдение следующих основных природоохранных принципов:

- Для предотвращения дальнейшей деградации почв в период эксплуатации в районе расположения проектируемого объекта предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- регулярная механизированная уборка территории;
- обеспечение сбора загрязненного поверхностного стока с территории с последующей передачей его на очистные сооружения, исключающего проникновение загрязненных вод в почву.

Предусмотренные проектом организованный сбор ливневых и талых вод, щадящие технологии обработки дорожного покрытия солями при борьбе с зимней скользкостью также в значительной степени способствуют снижению негативного воздействия на почвенный покров.

В целях предотвращения гибели представителей животного мира (обитающих в условиях естественной свободы) в результате изменения среды обитания запрещается:

- допускать разрушения или ухудшения среды обитания объектов животного мира;
- выжигание растительности;
- применение химических реагентов без осуществления мер, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания.

Для снижения опасности возникновения пожаров, распространения болезней леса, повреждения деревьев при выполнении вблизи них работ, необходимо предусмотреть следующее:

- подрядным организациям запрещается складирование за пределами полосы отвода деловой древесины, корней и порубочных остатков после вырубki деревьев и кустарников;
- непосредственные исполнители работ обязаны ограждать деревья в целях их защиты от повреждения машинами и механизмами.
- необходимо на стадии разработки проектных решений установить размер компенсации за вырубку деревьев и кустарников в соответствии с нормами местного законодательства.

Минимизировать воздействие на природные ландшафты возможно только с помощью проведения полного комплекса подготовительных, строительных и восстановительных работ.

Также, одним из важнейших мероприятий по охране растительного мира является восстановление растительного покрова по окончании всех строительных работ.

Рекомендации по минимизации воздействия на атмосферный воздух

В процессе выполнения строительных работ перечень мероприятий по минимизации загрязнения атмосферного воздуха включает в себя следующие:

- контроль за своевременным обслуживанием техники подрядной организацией и заправкой техники сертифицированным топливом.
- при длительных перерывах в работе (более 15 мин) запрещается оставлять механизмы с включенными двигателями.
- выполнение работ минимально необходимым количеством технических средств.
- выполнение регулярных проверок состава выхлопов автомобилей и строительной техники и недопущение к работе техники с повышенным содержанием вредных веществ в выхлопных газах.
- при выполнении строительно-монтажных работ предусмотреть максимально возможное применение механизмов с электроприводом.
- категорически запрещается сжигание строительного мусора на строительных площадках.

Выполнение каких-либо специализированных мероприятий по минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации не требуется.

6. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды

Признаков загрязнения окружающей среды на момент проведения изысканий в пределах площадки изысканий и на прилегающей территории не обнаружено.

Источники физического воздействия на момент проведения изысканий отсутствуют. Визуальных загрязнений грунтов не наблюдалось. Опасных экологических явлений не выявлено.

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

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

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

для грунтов:

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

для атмосферного воздуха:

- выбросы при работе строительной техники;
- выбросы от автотранспорта при эксплуатации объекта.

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

7 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга

Природоохранным законодательством (статья 63 Закона РФ «Об охране Природоохранным законодательством (статья 63 Закона РФ «Об охране окружающей среды»

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ				39

№ 7-ФЗ от 10.01.2002 г.) предусмотрена необходимость проведения мониторинга компонентов природной среды в районах расположения источников антропогенного воздействия.

Организация системы экологического мониторинга позволяет своевременно выявить и оценить качественные и количественные изменения природной среды под воздействием антропогенного влияния, получить прогнозные характеристики.

Основой мониторинга является наблюдательная сеть, позволяющая выявить источники загрязнения, обеспечить изучение состояния природной среды.

Мониторинг состояния почв:

В результате инженерно-экологических изысканий определено загрязнение почв территории изысканий токсикантами, что обуславливает проведение мероприятий по рекультивации загрязненных грунтов перед началом строительных работ.

При проведении строительных и рекультивационных работ ожидается воздействие на почвенный покров. Воздействие на почвенный покров будет осуществляться, в первую очередь в процессе механического нарушения его целостности и естественного состояния, в результате срезки, складирования и последующего нанесения его на некультивируемую поверхность. Возможно загрязнения почв (химическое), при работе строительной техники. Необходимо проводить экологический контроль за состоянием почв на земельных участках после проведения мероприятий по технической или химической рекультивации.

Мониторинг почв и грунтов заключается в систематических наблюдениях за:

- химическим составом почв и грунтов;
- состоянием почвенной биоты.

Наблюдения за изменением химического состава почв и грунтов включают полевое обследование территории и отбор почвенных образцов.

Мониторинг за состоянием почво-грунтов производится путем отбора проб грунта с площадок инженерно-экологических изысканий.

Рекомендуемые показатели экологического состояния почв, подлежащие контролю в процессе мониторинга:

- Тяжелые металлы;
- Нефтепродукты;

Мониторинг за состоянием воздушной среды.

Мониторинг атмосферного воздуха предназначен для определения степени воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха и определения его соответствия установленным гигиеническим нормативам (предельно допустимым концентрациям, ориентировочным безопасным уровням воздействия, допустимым уровням) в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля воздуха населенных пунктов»; СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Опробование атмосферного воздуха включает отбор и анализ проб в 1-м пункте наблюдений:

- на территории участка (середина).

Подобное расположение пунктов опробования позволит оценить вклад работ по эксплуатации объекта в загрязнение атмосферного воздуха.

Состав исследуемых загрязняющих веществ: сероводород, взвешенные вещества, азота диоксид, углерода оксид.

Перечисленные элементы составляют основную группу газообразных продуктов биохимического разложения ТБО и выбросов автотранспорта и строительной техники.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист		
			СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ								
			40								
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата						

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 опробование атмосферного воздуха осуществляется еже-квартально.

Мониторинг состояния грунтовых вод в районе изысканий имеет особое значение. Загрязнение грунтовых вод в основном обусловлено инфильтрацией загрязняющих веществ в подземные горизонты. Современные водоносные горизонты, выделенные в результате инженерно-геологических изысканий являются незащищенными от поверхностного загрязнения вследствие прямой связи с поверхностными водами и атмосферными осадками. В процессе строительных работ возможна инфильтрация загрязняющих веществ в подземные горизонты. Необходимо провести комплексный экологический мониторинг после окончания рекультивационных работ (определение химических и физико-химических показателей), обеспечивающий выявление источников загрязнения.

На стадии строительства:

Основной задачей в период строительства по проведению экологического контроля (мониторинга) является организация заказчиком экологического надзора за соблюдением подрядной строительной организацией требований, а также природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом.

На стадии строительства осуществляют мониторинг и контроль выполнения природоохранных мероприятий, в том числе:

- по защите атмосферного воздуха от загрязнения;
- защита водных объектов от загрязнения;
- по защите земель от деградации и загрязнения;
- по защите окружающей среды от воздействия отходов строительства.

Природоохранные мероприятия по охране каждого из видов природных сред приведены в соответствующих разделах.

На стадии эксплуатации:

Основной задачей экологического контроля (мониторинга) в период строительства эксплуатации является соблюдение эксплуатирующей организацией требований природоохранного законодательства, а также природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом.

На стадии эксплуатации осуществляют мониторинг и контроль выполнения природоохранных мероприятий, в том числе:

- по защите атмосферного воздуха от загрязнения;
- по защите земель от деградации и загрязнения.

Воздушная среда:

Производственный экологический контроль выбросов осуществляется путём контроля за залповыми выбросами на соответствие нормам допустимых выбросов, установленных для источников.

Земли, почвенный покров, геологическая среда:

Производственный экологический контроль и мониторинг земель, почвенного покрова и геологической среды включает:

- контроль эффективности процессов рекультивации нарушенных строительством земель;
- контроль за показателями водной и ветровой эрозии.

Проведение производственного экологического контроля (мониторинга) осуществляется специалистами-экологами эксплуатирующей организацией.

Таблица. 7.1. Рекомендованные мероприятия в рамках программы экологического мониторинга (ПЭМ) при строительстве и эксплуатации объекта проектирования.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ		Лист			
											41			
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата						

Наименование мероприятия	Периодичность наблюдений (измерений)	Организация, осуществляющая мониторинг	Компоненты экосистемы
Период строительства			
Контроль правильности сбора строительных отходов и периодичности их вывоза	Регулярно	Ответственное лицо строительной организации	почвы
Контроль периодичности вывоза хоз-бытовых (фекальных) отходов	Регулярно	Ответственное лицо строительной организации	почвы
Контроль состояния передвижной техники и концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах	в соответствии с графиком ТО	Ответственное лицо строительной организации	атмосферный воздух
Контроль наличия случайных проливов нефтепродуктов и прочих опасных для окружающей среды жидкостей и их ликвидация	в конце рабочей смены	Ответственное лицо строительной организации	почвы
Периодический контроль (1 раз в день) степени заполнения приемной емкости установки мойки колес автотранспорта. Периодическая зачистка емкости	в конце рабочей смены. Частота зачистки - в соответствии с требованиями производителя оборудования	Ответственное лицо эксплуатирующей организации	почвы
Исследование грунта в поверхностном слое 0-0,2 м (органические загрязнители (бенз(а)пирен), нефтепродукты, на тяжелые металлы I, II, III классов опасности)	однократно по завершении строительства и благоустройства перед вводом в эксплуатацию	Аккредитованная лаборатория	почвы
радиологическое обследование территории благоустройства и помещений	однократно по завершении строительства и благоустройства перед вводом в эксплуатацию	Аккредитованная лаборатория	земельные ресурсы, здоровье и благополучие население
Период эксплуатации			
Проведение замеров уровней шумового воздействия у ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания (административных зданий с постоянными рабочими местами), а именно УЗД в октавных полосах нормируемого спектра частот и УЗ в дБА.	после введения в эксплуатацию. частота замеров - в соответствии с программой мониторинга атмосферного воздуха по физическому фактору	Аккредитованная лаборатория по заказу эксплуатирующей организации	атмосферный воздух
Проверка порядка и правил обращения с отходами	регулярно	Ответственное лицо эксплуатации	земельные ресурсы
Проведение контроля за выбросами ЗВ от стационарных источников в атмосферный воздух	в соответствии с программой экологического контроля на производстве (ПЭК)		атмосферный воздух

Основываясь на данные, полученные в результате инженерно-экологических изысканий, предлагается включить в программу экологического мониторинга мероприятия по контролю за состоянием и уровнем загрязнения грунтов и атмосферного воздуха.

8. Сведения по контролю качества и приемке работ

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

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Основываясь на данные, полученные в результате инженерно-экологических изысканий, предлагается включить в программу экологического мониторинга мероприятия по контролю за состоянием и уровнем загрязнения грунтов и атмосферного воздуха.</p> <p>8. Сведения по контролю качества и приемке работ</p> <p>Контроль инженерно-экологических изысканий предполевого периода производится для проверки организационно-технической готовности к проведению инженерно-экологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -соответствие требований Технического задания и объемов программы работ; -соответствие объемов изысканий сложности территории, вероятности возникновения экологических рисков и потенциальной опасности проектируемых объектов; -проверка требований к метрологическому обеспечению приборно-технического оснащения и к правилам техники безопасности полевых отрядов; -контроль достаточной комплектации полевых отрядов специалистами для проведения необходимого комплекса работ; -выполнение аккредитованными лабораториями радиологического обследования 		Лист
									СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ		42

территории, измерения физических факторов, лабораторных изучения образцов почвы.

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

9 Заключение

По итогам рассмотрения сложившейся современной экологической ситуации обследуемой территории можно сделать следующие выводы:

1. В ходе полного радиометрического обследования техногенные радиационные аномалии не обнаружены; значения МЭД ГИ не превышают установленных нормативных значений и контрольных уровней. Радиационная обстановка на поверхности участка соответствует требованиям действующих государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в области радиационной безопасности.

Гамма-излучение на участке не отличается от присущего данной местности естественного гамма-излучения в пределах погрешности измерений и естественных колебаний, обусловленных его космической составляющей и статистическим разбросом, радиационных аномалий не выявлено. Мощность дозы гамма-излучения не превышает допустимых значений (0,6 мкЗв/час).

Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения обеспечивает выполнение требований СП 11-102-97, НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010.

Техногенное радиоактивное загрязнение на участке не обнаружено. По радиационной характеристике грунт может вывозиться и использоваться без ограничений. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в почве не превышает 370 Бк/кг (относится к материалам 1 класса), что подтверждает отсутствие радиационного загрязнения почв естественными радионуклидами.

2. По степени опасности почвы и грунты, согласно СанПиН 2.1.3685-21 таблица 4.5 и приложением 9 СанПиН 2.1.3684-21, относятся:

- в слое 0,0-0,2м к «**допустимой**» категории загрязнения и могут быть использованы без ограничений.

По исследованным показателям проб почвы в соответствии с требованиями МУ 2.1.7.730-99 табл.6 и СанПиН 2.1.3685-21, установлены следующие категории загрязнения:

- по загрязнению нефтепродуктами - «допустимая»;
- по загрязнению бенз(а)пиреном - «чистая»;
- по загрязнению тяжелыми металлами - «чистая».
- по санитарному состоянию - «чистая».

3. Почва на участке ИЭИ относится к черноземам типичным;

Почвенный горизонт составляет 2,0м;

Почва в пробах почва в слое 0,0-1,0м, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», по содержанию гумуса и другим показателям относится к плодородному слою, в слое 1,0-2,0 м не относится к плодородному слою.

На данной площадке почва может быть рекомендована для рекультивации нарушенных земель с мощностью снятия 1,0м.

4. Химического загрязнения атмосферного воздуха на исследуемом участке не выявлено. Концентрации вредных химических веществ не превышают значений, регламентируемых нормативными документами. Качество атмосферного воздуха на рассматриваемой территории удовлетворяет всем санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к объектам воздействия на человека и среду его обитания, а также окружающую природную среду.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ				Лист
													43

5. Согласно СанПиН 2.1.3685-21 уровни звукового давления на исследуемой территории не превышают допустимые значения.

6. Согласно СанПиН 2.1.3685-21 уровни напряженности электрического поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

Измеренные показатели напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3685-21 в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях» уровни напряженности электрического поля в исследуемых точках не превышают пределы нормативных значений.

7. Согласно письму Федерального агентства по недропользованию от 6.04.2018г. № СА-01-30/4752, рассматриваемый участок не характеризуется наличием полезных ископаемых (Приложение Е).

8. На основании письма Администрации Солнцевского района Курской области №02-41/3326 от 21.11.24г. в границах земельного участка изысканий имеются следующие ограничения:

- зоны затопления и подтопления данного участка имеются – реестровый номер 46:22:6.386 - ЗОУИТ зона слабого подтопления, прилегающая к зоне затопления территории с. Бунино Бунинского сельсовета Солнцевского района Курской области при половодьях и паводках реки Сейм 1 % обеспеченности (см. лист 4 ГЧ отчета);
- кладбища и их санитарно-защитные зоны отсутствуют;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, городские леса, зеленые зоны отсутствуют;
- приаэродромные территории отсутствуют;
- санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки передающего радиотехнического оборудования отсутствуют;
- зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют;
- санитарно-защитные зоны существующих действующих предприятий отсутствуют;
- несанкционированные свалки и полигоны ТБО отсутствуют (Приложение Е).

9. На основании письма Министерства здравоохранения Курской области №04.1-02-02-37/143 от 18.11.24г., в границах объекта проектирования округа санитарной (горносанитарной) охраны курортов регионального значения, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и федерального значения отсутствуют (Приложение Е).

10. Согласно справке управления ветеринарии Курской области №09.4-01-38/5195 от 18.11.2024г., на участке ИЭИ и в радиусе 1000м от его границ скотомогильники, биотермические ямы, сибирезвенные захоронения, а также их санитарно-защитные зоны не зарегистрированы. (Приложение Е).

11. Участок ИЭИ к землям лесного фонда не относится, в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. (Приложение Е).

12. Согласно письму №05.3-01.1-23/3365 от 13.12.2024г. Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области сообщает, что на рассматриваемом земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия (памятники архитектуры и истории), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии с данным письмом и российским законодательством перед началом строительных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу земельного участка. Подробный перечень мероприятий, входящих в процедуру историко-культурной

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>11. Участок ИЭИ к землям лесного фонда не относится, в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. (Приложение Е).</p> <p>12. Согласно письму №05.3-01.1-23/3365 от 13.12.2024г. Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области сообщает, что на рассматриваемом земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия (памятники архитектуры и истории), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.</p> <p>Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.</p> <p>В соответствии с данным письмом и российским законодательством перед началом строительных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу земельного участка. Подробный перечень мероприятий, входящих в процедуру историко-культурной</p>					
		СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ					
Инв. № подл.						Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	44	

экспертизы содержится в тексте письма (Приложение Е).

13. Согласно данным официального сайта sooi.minprirody.ru (<https://sooi.minprirody.ru/gis/projects/oopt/>), а также письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020г (см. Приложение Е), на территории ИЭИ ООПТ Федерального значения отсутствуют. Ближайший кластер Центрально-Черноземного заповедника имени В.В.Алехина (Казацкий участок) расположен на расстоянии 26 км к западу от границ проектируемого объекта (см. лист 3 графической части отчета ИЭИ).

14. На территории участка ИЭИ ООПТ регионального и местного значения отсутствуют, согласно письму Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г.

15. На основании письма Министерства природных ресурсов Курской области №11-01-33/11085 от 06.12.24г. в границах земельного участка изысканий имеются следующие ограничения:

1. На указанном участке местности мониторинг охотничьих ресурсов не проводится, сведения о путях миграции охотничьих животных отсутствуют.

2. В соответствии с приказом Министерства окружающей среды и природных ресурсов РФ от 03.11.1994 №323 водно-болотные угодья, имеющие международное и региональное значения в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Курской области отсутствуют.

3. По состоянию на 06.12.2024 в границах участка проектирования на земельном участке отсутствуют установленные зоны санитарной охраны.

4. Согласно Государственному реестру участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами, предусмотренному статьей 28 Закона Российской Федерации «О недрах», в границах участка проектирования, лицензии на пользование недрами (подземные воды с водоотбором не более 500 кубических метров в сутки) не зарегистрированы.

5. В границах испрашиваемого участка особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют. (Приложение Е).

16. На основании письма Министерства сельского хозяйства Курской области №09.1-04-15/7056 от 19.11.24г., в границах объекта проектирования особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют (Приложение Е).

17. Разработка мероприятий по рекультивации нарушенных и загрязненных земель не требуется, так как не выявлены территории участка с «чрезвычайно опасной» категорией загрязнения. Также рекомендуется обеспечить ведение производственного радиационного контроля в ходе строительства (в том числе контроля перемещаемых грунтов; контроля класса радиоактивности используемых строительных материалов и конструкций) и на стадии завершения строительства - с учетом назначения объекта и принятых строительных проектных решений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	класса радиоактивности используемых строительных материалов и конструкций) и на стадии завершения строительства - с учетом назначения объекта и принятых строительных проектных решений.					
						СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ТЧ	Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		45	

10 Используемые документы и материалы

1. ГОСТ 17.4.3.06-2020 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
2. ГОСТ 14.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
3. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
4. ГОСТ 17.4.3.03-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
5. ГОСТ 17.4.3.04-85*. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.
6. ГОСТ 17.4.3.06-86. Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.
7. ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов (с Изменениями N 1, 2).
8. МУ 2.1.7.730-99. Методические указания. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест.
9. МУ 2.6.1.2398-08. Методические указания. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.
10. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ. Об охране окружающей среды (с изменениями на 29 июля 2018 года).
11. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 3 августа 2018 года) (редакция действующая с 21 октября 2018 года).
12. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.
13. СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)".
14. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
15. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
16. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3
17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2
18. СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	16. СанПиН 2.1.3685-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3								
			17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2								
			18. СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.								
			СТП-46/08-2024 - ИЭИ.ПЗ								
			Лист								
			46								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего ли- стов (стра- ниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	1,2 (2,3)	-	-	-	47(50)	20-25		05.06.25

Инв.№ подл	Подпись и дата		Взаим.Инв.№								Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						47

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Технические и лицензионные документы

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

4632240325-20250211-0857

(регистрационный номер выписки)

11.02.2025

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙТРАНСПРОЕКТ"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1184632002268

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	4632240325
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙТРАНСПРОЕКТ"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "СТП"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	305040, Россия, Курская область, Курск, пр-кт Хрущева, дом 22, помещение III
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация "Объединение изыскателей "Альянс" (СРО-И-036-18122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-036-004632240325-0808
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	03.09.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 03.09.2018	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

54

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	03.09.2018
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	------------

Руководитель аппарата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН СИСТЕМЫ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ДОБРОВОЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ, АТТЕСТАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ»



АТТЕСТАТ ПРИЗНАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ

№ _____ ГОСТ.RU.22167

номер аттестата

Зарегистрирован в Реестре Системы
« 09 » августа 20 22 г.

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН

ОБЩЕСТВУ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы, ОГРН заявителя
«МНОГОПРОФИЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗЕМЛЕМЕР», ОГРН 1134611000270

305019, Курская обл., г. Курск, ул. Малых, д. 4

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

Испытательная лаборатория

Место нахождения юридического лица

наименование лаборатории

305001, г. Курск, ул. Верхняя Луговая, д. 54

адрес(а) места осуществления деятельности

ЯВЛЯЕТСЯ КОМПЕТЕНТНОЙ И СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ:

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

АККРЕДИТОВАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ ПРИЛОЖЕНИЕМ К
НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ

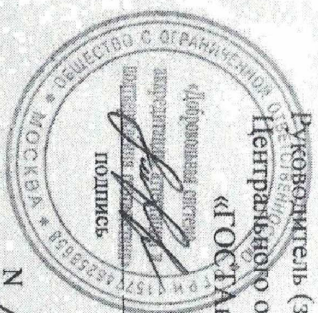


Руководитель (заместитель руководителя)
Центрального органа
СДС «ГОСТАккредитация»

подпись

Т.Б. Тюрина
инициалы, фамилия

Действителен по « 09 » августа 20 25 г.



Руководитель (заместитель руководителя)
Центрального органа Системы
«Госта크редитация»

Т.Б. Тюрина
инициалы, фамилия

Приложение к аттестату
N ГРСТ.Ри.22167
от "09" августа 2022 г.
на 12 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Общества с ограниченной ответственностью МНОГОПРОФИЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗЕМЛЕМЕР»

305001, г. Курск, ул. Верхняя Луговая, д.54.

N п/п	Документы, устанавливаю- щие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы общих и локальных загрязнений	-	-	Отбор проб	-
2.	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы естественного и нарушенного сложения для химического, бактериологического и гельминтологического анализа	-	-	Отбор проб	-
3.	ГОСТ 17.1.5.01-80	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
4.	ГОСТ Р 58595	Пахотные земли, почвы сенокосов, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-

7.	ГОСТ 27784-88	Торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Массовая доля зольности	(10-100)%
8.	ГОСТ 26204	Черноземы, серые лесные и другие почвы вскрышные и вмещающие породы степной, лесостепной зон	-	-	Подвижный калий	(1,0-250,0) мг/л (1,0-250,0) мг/кг
			-	-	Подвижный фосфор	(1,0-250,0) мг/л (1,0-250,0) мг/кг
9.	ГОСТ 26205	Сероземы, серо-бурые, бурые, каштановые, черноземы и другие почвы, вскрышные и вмещающие породы пустынной, полупустынной, сухостепной, степной зон, карбонатные почвы др. зон	-	-	Подвижный калий	(1,0-400,0) мг/л (1,0-400,0) мг/кг
			-	-	Подвижный фосфор	(1,0-80,0) мг/л (1,0-80,0) мг/кг
10.	ГОСТ 26487 (п.2)	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Обменный кальций	(0,1-50,0) ммоль/100г
			-	-	Обменный (подвижный) магний	(0,1-10,0) ммоль/100г
11.	ГОСТ 27821	Почвы	-	-	Сумма поглощенных оснований	(1,0-60,0) ммоль/100г
12.	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4	Почвы естественного и нарушенного сложения.	-	-	Емкость катионного обмена	(3-80) мг-экв/100 г
13.	Методические указания по определению щелочногидролизуемого азота в почве по методу Корнфила, ЦИНАО. - М., 1985 год	Почвы	-	-	Щелочногидролизуемый азот	(20,0-200,0) мг/кг
14.	ГОСТ 26489	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота аммония	(0,1-60,0) мг/л (0,1-60,0) мг/кг
15.	ГОСТ 26951	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота нитратов	(2,8-109,0) мг/л (2,8-109,0) мг/кг
16.	ГОСТ 26483	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	рН солевой вытяжки	(1,0-12,43) ед.рН
17.	ГОСТ 26212	Почвы, вскрышные и вмещающие	-	-	Гидролитическая	(0,23-145) ммоль/100г

		породы			кислотность	
					Сухой остаток	0,1-96%
18.	ГОСТ 17.5.4.02-84	Вскрышные и вмещающие породы	-	-	Бикарбонат ионы	(0,0001-0,1) моль/дм ³
					Хлорид-ионы	(0,0006-0,1) моль/дм ³
					Сульфат-ионы	(0,0034-0,1) моль/дм ³
					Ионы кальция	(0,001-0,1) моль/дм ³
					Ионы магния	(0,001-0,1) моль/дм ³
					Ионы натрия	(0,002-0,1) моль/дм ³
	п.5.7 Расчетный метод				Сумма токсичных солей	0,1-7,5%
19.	ГОСТ 26423-85 п.4.1, п.4.3	Почва, засоленные почвы	-	-	pH водной вытяжки	1-14 ед. pH
20.	п.4.5		-	-	Плотный остаток водной вытяжки	0,1-96%
21.	п.4.2		-	-	Удельная электрическая проводимость	0,01-100 мСм/см
22.	ГОСТ 17.5.4.01	Вскрышные и вмещающие породы	-	-	pH водной вытяжки	1-14 ед. pH
23.	ПНДФ 16.2.2:2.3:3.33-02	Почвы, грунты, донные отложения, ил	-	-	Водородный показатель (pH)	(1,0-14,0) ед. pH
24.	ГОСТ 12536 п. 4.2 - ситовой метод	Почва, донные отложения, дисперсные песчаные и глинистые грунты	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц — более 10 мм; — 10-5 мм; — 5-2 мм; — 2-1 мм; — 1-0,5 мм; — менее 0,5	(0,01-99,9) %

п. 4.2 - ситовой метод с промывкой водой				Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1 мм; – менее 0,1	(0,01 - 99,9) %
п. 4.3 – ареонометрический метод		-	-	Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1	(0,01 - 99,9) %
п. 4.4 – пипеточный метод		-	-	Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1 мм; – 0,1-0,05 мм; – 0,05-0,01 мм;	(0,01 - 99,9) %

	п. 4.5				-0,01-0,002 мм; - 0,002-0,001 -Менее 0,001 мм. Микроагрегатный состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм; – 10-5 мм; – 5-2 мм; – 2-1 мм; – 1-0,5 мм; – 0,5-0,25 мм; – 0,25-0,1 мм; – 0,1-0,05 мм; – 0,05-0,01 мм; – 0,01-0,002 мм; – 0,002-0,001 –Менее 0,001 мм.	(0,01 - 99,9) %
25.	ГОСТ 26950	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Обменный натрий	(0,1-20) ммоль/100г
26.	ГОСТ 26424	Засоленные почвы	-	-	Карбонат в водной вытяжке	(0,2-7,0) ммоль/100г (0,006-0,21)%
					Бикарбонат в водной вытяжке	(0,2-7,0) ммоль/100г (0,012-0,427)%
27.	ГОСТ 26425 (п.1)	Засоленные почвы	-	-	Ион хлорида в водной вытяжке	(0,01-5,0) ммоль/100г (0,00036 – 0,178) %
28.	ГОСТ 26426 п.2	Засоленные почвы	-	-	Ион сульфата в водной вытяжке	(0,5-12,0) ммоль/100г (0,024-0,240)%
	п.1					1,0-10,0 ммоль/100г (0,048-0,48)%
29.	ГОСТ 26427	Засоленные почвы	-	-	Натрий в водной вытяжке	(0,1 -10,0) мг-экв/100г (0,1 -10,0) ммоль/100 г 0,0023-0,230%
					Калий в водной вытяжке	(0,01-1,0) мг-экв/100г (0,01-1,0) ммоль/100г

						0,0004-0,039%
30.	ГОСТ 26428 (п.1)	Засоленные почвы				(0,5-10,0) ммоль/100г 0,01-0,2%
			-	-	Кальций в водной вытяжке	
			-	-	Магний в водной вытяжке	(0,5-10,0) ммоль/100г 0,006-0,122%
31.	ГОСТ 26490	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Подвижная сера	(0,1-24,0) мг/кг (0,1-24,0) мг/кг
32.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09 п. 8.6.7	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Массовая доля подвижных форм кадмия	(0,050-400) мг/кг (0,050-400) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм марганца	(20,4*10 ⁴) мг/кг (20,4*10 ⁴) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм меди	(0,5-4*10 ³) мг/кг (0,5-4*10 ³) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм никеля	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм свинца	(1,0-4*10 ³) мг/кг (1,0-4*10 ³) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм цинка	(5,0-4*10 ⁴) мг/кг (5,0-4*10 ⁴) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм кобальта	(0,5-4*10 ³) мг/кг (0,5-4*10 ³) мг/кг
			-	-	Массовая доля подвижных форм хрома	(1,0-2*10 ³) мг/кг (1,0-2*10 ³) мг/кг
33.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09 п. 8.6.2 (валовое содержание)	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Кадмий	(0,10-400) мг/кг (0,10-400) мг/кг
			-	-	Марганец	(20,4*10 ⁴) мг/кг (20,4*10 ⁴) мг/кг
			-	-	Медь	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мг/кг
			-	-	Никель	(2,5-4*10 ³) мг/кг (2,5-4*10 ³) мг/кг

36.	ГОСТ 27395-87	Почвы, донные отложения	-	-	Железо общее	0,0001-5‰ 0,1-5000,0 мг/кг
					Железо двухвалентное	0,0001-5‰ 0,1-5000,0 мг/кг
					Железо трехвалентное	0,0001-5‰ 0,1-5000,0 мг/кг
					Подвижные соединения бора	(0,25-20,0) мг/л (0,25-20,0) мг/кг
37.	ГОСТ Р 50688	Почвы	-	-	Подвижные соединения бора	(0,07-1,0) мг/кг (0,07-1,0) мг/л
38.	ГОСТ Р 50689	Почвы	-	-	Подвижные соединения молибдена	(5-20*10 ³) мг/л (5-20*10 ³) мг/кг (0,005-20) мг/г
39.	ПНД Ф 16.1.2.21 (М 03-03-2012)	Почва, грунт, песок	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(0,005-2) мг/л (0,005-2) мг/кг
40.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2) мг/л (0,005-2) мг/кг
41.	ГОСТ 5180-2015 п.5	Дисперсные песчаные и глинистые грунты, донные отложения	-	-	Влажность грунта	(0,1-60)%
42.	ГОСТ 28268-89 п.1 п.2	Почва	-	-	Влажность почвы	(0,01-100)%
					Максимальная гигроскопическая влажность	(0,1-40)%
43.	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	Природные воды	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(0,005-50) мг/лм ³
44.	ПНД Ф 14.1:2.4.186-02 Метод А	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Бенз(а)пирен	0,5-500 мг/лм ³ 0,0005-0,5 мг/лм ³
45.	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97	Природные воды (поверхностных и подземных)	-	-	Массовая концентрация хлоридов	(10,0-5000) мг/лм ³
46.	ПНД Ф 14.1:2.3.95-97	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация калиция	(1,0-2000) мг/лм ³
47.	ПНД Ф 14.1:2.3.98-97	Природные (поверхностных и подземных) вод	-	-	Общая жесткость	(0,1-50) °Ж
48.	ПНД Ф	Природные воды (поверхностных и подземных) вод	-	-	Мутность	(1,0-100) мг/лм ³ (ЕМФ) по

	14.1:2.3:4.213-05	подземных)				формазину
49.	ГОСТ 31868-2012 Метод А визуальный	Природные воды (поверхностных и подземных, в том числе воду источников питьевого водоснабжения)	-	-	Цветность	(0-70)°C
	Метод Б фотометрический					Без учета разбавления 1-70 °C при разбавлении: 70-500 °C цветности
50.	ПНД Ф 14.1:2.3.99-97	Природные воды (поверхностные и подземные)	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0 -1200) мг/дм ³
51.	ПНД Ф 14.1:2.3.1-95	Природных (поверхностные и подземные)	-	-	Массовая концентрация ионов аммония	(0,05-150) мг/дм ³
52.	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	Поверхностные воды	-	-	массовая концентрации нитрит-ионов	(0,02-3)мг/дм ³
53.	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	Поверхностные воды	-	-	массовая концентрации нитрат-ионов	(0,1-100) мг/дм ³
54.	ГОСТ 33045-2014 Метода А	Природные воды (поверхностные и подземные)			аммиака и ионов аммония (суммарно)	Без учета разбавления: (0,1-3,0)мг/дм ³ при разбавлении: 3,0- 300 мг/дм ³
	Метод Б				Азот нитритов	(0,003-30,0) мг/дм ³
	Метод В				Азот нитратов	(0,25 -10,0) мг/дм ³
	Метод Г				Перманганатная окисляемость	(0,1 -6,0) мг/дм ³ (0,1 -200,0) мг/дм ³ (0,25 - 100)мг/дм ³
55.	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99	Природных (в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения)				
56.	ПНД Ф 14.1:2.4.261-2010	Природные воды (поверхностные и подземные)			сухой остаток прокаленный остаток	(1,0 – 35000) мг/дм ³ (1,0 – 35000) мг/дм ³

57.	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Природные воды (поверхностные и подземные)			рН активности ионов водорода	(1,0-14,0) ед. рН
58.	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 Метод А	Природные воды	-	-	Фенолы	(0,0005-25) мг/дм ³
59.	ПНД Ф 14.1:2.253-09	Природные воды	-	-	Кадмий	Без учета разбавления 0,00020-0,020 мг/дм ³ при разбавлении: 0,0040 - 0,020 мг/дм ³
			-	-	Марганец	Без учета разбавления: (0,0020-10,0) мг/дм ³ при разбавлении: 0,020 - 10,0 мг/дм ³
			-	-	Медь	Без учета разбавления: (0,0010-1,00) мг/дм ³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм ³
			-	-	Никель	Без учета разбавления: (0,0050-1,00) мг/дм ³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм ³
			-	-	Свинец	Без учета разбавления: (0,0020-1,00) мг/дм ³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм ³
			-	-	Цинк	Без учета разбавления: (0,0050-10,0) мг/дм ³ при разбавлении: 0,0080 - 0,25 мг/дм ³ 4,0 - 10,0 мг/дм ³
			-	-	Мышьяк	Без учета разбавления: (0,0050-1,0) мг/дм ³ при разбавлении: 0,040 - 1,00 мг/дм ³
			-	-	Железо	Без учета разбавления: (0,050-20,0) мг/дм ³

						20,0) мг/дм ³ при разбавлении: 0,20 - 20,0 мг/дм ³
60.	ГНД Ф 14.1:2.107-97	Природные воды	-	-	Хром	Без учета разбавления: 0,0025 - 20,0 мг/дм ³ при разбавлении: 0,020 - 20,0 мг/дм ³
					Сульфаты	Без учета разбавления: 50-300 мг/дм ³ ; при разбавлении: 50-600 мг/дм ³

Начальник ИЛ ООО «ЗЕМЛЕМЕР»

Е.В. Рабцева

Ген. директор ООО «ЗЕМЛЕМЕР»

А.П. Карпушин



М.

В сентябре 2017 года пройдена аккредитация, номер аттестата аккредитации RA.RU.21AC75 от 27.11.2017г.



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://rsa.gov.ru/>

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21AC75

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области», ИНН 4632050564
305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ»**

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0011315

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AC75 выдан 27 ноября 2017 г.

Настоящий аттестат выдан **Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»**, ИНН: 4632050564
305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

и удостоверяет, что **Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»**
305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3,
307800, РОССИЯ, Курская область, Суджанский район, город Суджа, ул. К. Либкнехта, д. 34

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

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

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

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц: **29 сентября 2017 г.**

(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)



Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак

подпись: Литвак

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СТП»Глава Солнцевского района
Курской области


М.В. Карыхин

«12» августа 2024 г.



Г.Д. Емелин

«12» августа 2024 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-экологических изысканий по объекту:

**Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района
Курской области**

1.	Наименование объекта:	Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области
2.	Местоположение объекта	Курская область, Солнцевский район, с. Бунино, ул. Ильичевка. Участок ИЭИ принят в границах трассы проектируемой дороги.
3.	Основание для выполнения работ	Муниципальный контракт №0144300008224000002 от 12.08.2024 г.
4.	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
5.	Идентификационные сведения о заказчике	Администрация Солнцевского района Курской области Адрес: 306120 Курская область. п. Солнцево. ул. Ленина. 44 ИНН 4622902153, КПП 462201001 ОГРН 1054616009910, ОКПО 04032333 Эл. адрес: adm4622@bk.ru тел. +7(47154) 2-22-36
6.	Идентификационные сведения об исполнителе	Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙТРАНСПРОЕКТ» (ООО «СТП») ИНН 4632240325 КПП 463201001 ОГРН 1184632002268 Юридический адрес: 305040, Курская область, г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, помещение III Тел. 8 (4712) 36-00-65 Электронная почта: stp_group@bk.ru
7.	Цели и задачи инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий района проектирования, определение существующих экологических и санитарно-гигиенических ограничений, влияющих на проектные решения и принципиальную возможность размещения объекта проектирования на участке ИЭИ, исходных параметров состояния окружающей среды, необходимых для прогнозных оценок ее

		изменения, а также для проверок таких прогнозов в будущем, получение материалов, обеспечивающих разработку мероприятий по охране окружающей среды.
8.	Этап выполнения инженерных изысканий	Первый
9.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-экологические изыскания
10.	Идентификационные сведения об объекте: назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений	<p>1. Назначение: в соответствии с п. 1 статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», автомобильная дорога предназначена для движения транспортных средств.</p> <p>2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технические особенности, которых влияют на их безопасность: Автомобильная дорога является объектом транспортной инфраструктуры.</p> <p>3. Возможность опасных природных процессов и явлений техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: Опасные природные процессы и явления техногенных воздействий на территории строительства отсутствуют.</p> <p>4. Принадлежность к опасным производственным объектам: в соответствии с п. 1 ст. 48_1 Градостроительного кодекса РФ, сооружение не относится к опасным производственным объектам.</p> <p>5. Пожарная и взрывопожарная опасность: в соответствии с п.2 статьи 27 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», автомобильная дорога не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности.</p> <p>6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: в соответствии с п. 6 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», отсутствуют.</p> <p>7. Уровень ответственности: в соответствии с п. 9 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», нормальный.</p>
11.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	<p>Воздействие в период строительства: загрязнение атмосферного воздуха, почвы, акустическая нагрузка.</p> <p>Воздействие в период эксплуатации: загрязнение атмосферного воздуха, почвы, акустическая нагрузка.</p>

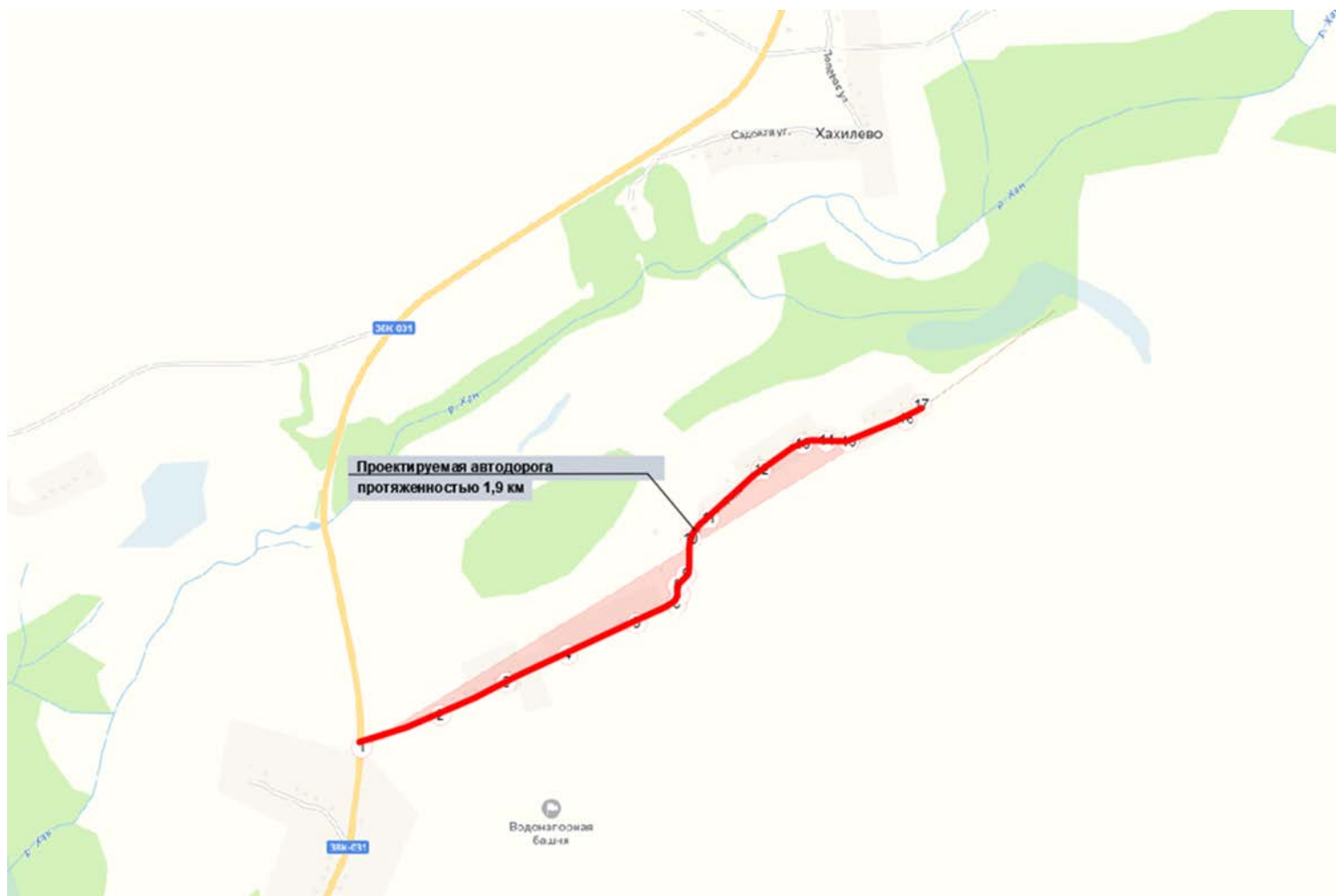
12.	Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Производство отдельных видов изысканий (в том числе: археологические исследования; историко-культурная экспертиза; поиск, обнаружение и определение мест воинских захоронений; поиск, обследование территории на наличие взрывоопасных предметов) не входят в состав работ по данному договору.
13.	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Участок располагается - Курская область, Солнцевский район, с. Бунино, ул. Ильичевка Начало трассы – примыкание к автодороге Солнцево – Дубовец, окончание трассы – разворотная площадка с.Бунино (ПК19+36). С севера и юга от проектируемой дороги расположена жилая застройка. Ближайшие жилые дома на расстоянии 7м к северу и югу. Ближайший водный объект (р. Хан) расположен в 600м к северу от границ проектируемой дороги.
14.	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	В соответствии с заданием на проектирование предусматривается строительство дороги со следующими характеристиками: - протяженность 1900 м (уточнить проектом); - категория – VБ (ГОСТ 58818-2020 «Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет»); - расчетная скорость – 40 км/ч; - ширина полосы движения – 4,5 м; - количество полос движения - 1; - ширина обочины – 0,75 м; - ширина укрепленной обочины (щебнем) – 0,5 м; - уровень ответственности – нормальный; - расчетная нагрузка - 100 кН; - тип покрытия – облегченный; - вид покрытия – асфальтобетон тип SP-16 - искусственные сооружения - по проекту; - предусмотреть мероприятия по предотвращению размыва насыпи автомобильной дороги; - пересечения с инженерными коммуникациями выполнить согласно выданных технических условий (при необходимости).
15.	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения	Отсутствуют
16.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Опасные природные процессы и явления отсутствуют, многолетнемерзлые грунты отсутствуют, наличие/отсутствие специфических грунтов на территории расположения объекта устанавливается в результате инженерно-геологических изысканий
17.	Требование о необходимости научного сопровождения	Отсутствует

	инженерных изысканий (для объектов повышенного уровня ответственности, а также для объектов нормального уровня ответственности, строительство которых планируется на территории со сложными природными и техногенными условиями) и проведения дополнительных исследований, не предусмотренных требованиями нормативных документов (НД) обязательного применения	
18.	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения	Метрологическое обеспечение единства и точность измерений при изысканиях реализовать в соответствии с требованиями: - ГОСТ Р 8.000-2000 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСП). Основные положения; - ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения».
19.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Отсутствуют
20.	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных процесса	Отсутствуют
21.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Изыскания должны быть выполнены организацией, имеющей свидетельство СРО о допуске к работам в составе инженерно-экологических изысканий, включая работы на особо опасных объектах. Внутренний контроль осуществляется структурными подразделениями организацией исполнителя, внешний - организацией заказчика.
22.	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	Изыскания выполнить в соответствии с программой, составленной с учетом требований данного технического задания, нормативных документов, методических указаний и разработок по соответствующим видам исследований, включая в обязательном порядке: - СП 47.13330.2016 «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 (первое и третье предложения пункта 4.22; Раздел 8 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, 8.4.2. 8.4.3. 8.5.1 - 8.5.4). - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Текстовая часть и приложения – в формате

		<p>Microsoft Word и Microsoft Excel, Adobe Acrobat (pdf), картографический материал – в формате AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf).</p> <p>Программа инженерно-экологических изысканий должна быть согласована с Заказчиком.</p> <p>Изыскания выполнить с учетом материалов прошлых лет. В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «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 (первое и третье предложения пункта 4.22; Раздел 8 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2. 8.3.3. 8.4.2. 8.4.3. 8.5.1 - 8.5.4), СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» отчет должен включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническое задание на изыскания; - программу проведения изысканий; - текстовую часть (пояснительную записку); - графическую часть (карты, схемы и т.д.); - приложения (протоколы анализов, измерений, копии результатов ранее проведенных изысканий). Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020. <p>Отчет предоставляется в четырех экземплярах на бумажном носителе в сброшюрованном виде и в электронном виде на электронном носителе - 1 экземпляр (формат PDF).</p> <p>Структура электронного документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень материалов с возможностью поиска внутри данного документа; - закладки по оглавлению и перечню содержащихся в документе таблиц и рисунков. Электронный вид каждой книги или тома (если книг томов несколько) должен быть представлен в виде единого файла формата *.pdf <p>Сроки предоставления — в соответствии с договором (контрактом).</p>
23.	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Отсутствуют.

24.	Требования к форме предоставления результатов инженерных изысканий, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели	Отсутствуют.
25.	Перечень нормативных правовых актов, НД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p>1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)».</p> <p>2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».</p> <p>3. ГОСТ 21.301-2021. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.</p>

Приложение 1



СОГЛАСОВАНО:

Глава Солнцевского района
Курской области



Г.Д. Енотин

«12» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «СТП»



М.В. Катыхин

«12» августа 2024 г.

ПРОГРАММА

на выполнение инженерно-экологических изысканий
по объекту:

**Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района
Курской области**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения
2. Изученность территории
3. Краткая характеристика района работ
4. Состав и виды работ, организация их выполнения
5. Контроль качества и приемка работ
6. Используемые документы и материалы
7. Представляемые отчетные материалы

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование объекта: Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области

1.2 Местоположение объекта: Курская область, Советский район, с. Бунино, ул. Ильичевка.

1.3 Заказчик: Администрация Советского района Курской области

1.4 Исполнитель: ООО «СТП»

1.5 Цель и задачи:

Целью предусмотренных программой комплексных инженерно-экологических изысканий является получение необходимых и достаточных данных о природных условиях обследуемой территории для принятия основных проектных решений.

Задачей намечаемых изысканий является изучение отдельных компонентов природной среды (почвы, радиационная обстановка), значимых при оценке экологической безопасности проектируемого строительства и влияющих на изменение природных комплексов в целом.

1.6 Идентификационные сведения об объекте: уровень ответственности – нормальный.
Назначение - автомобильная дорога.

1.7 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

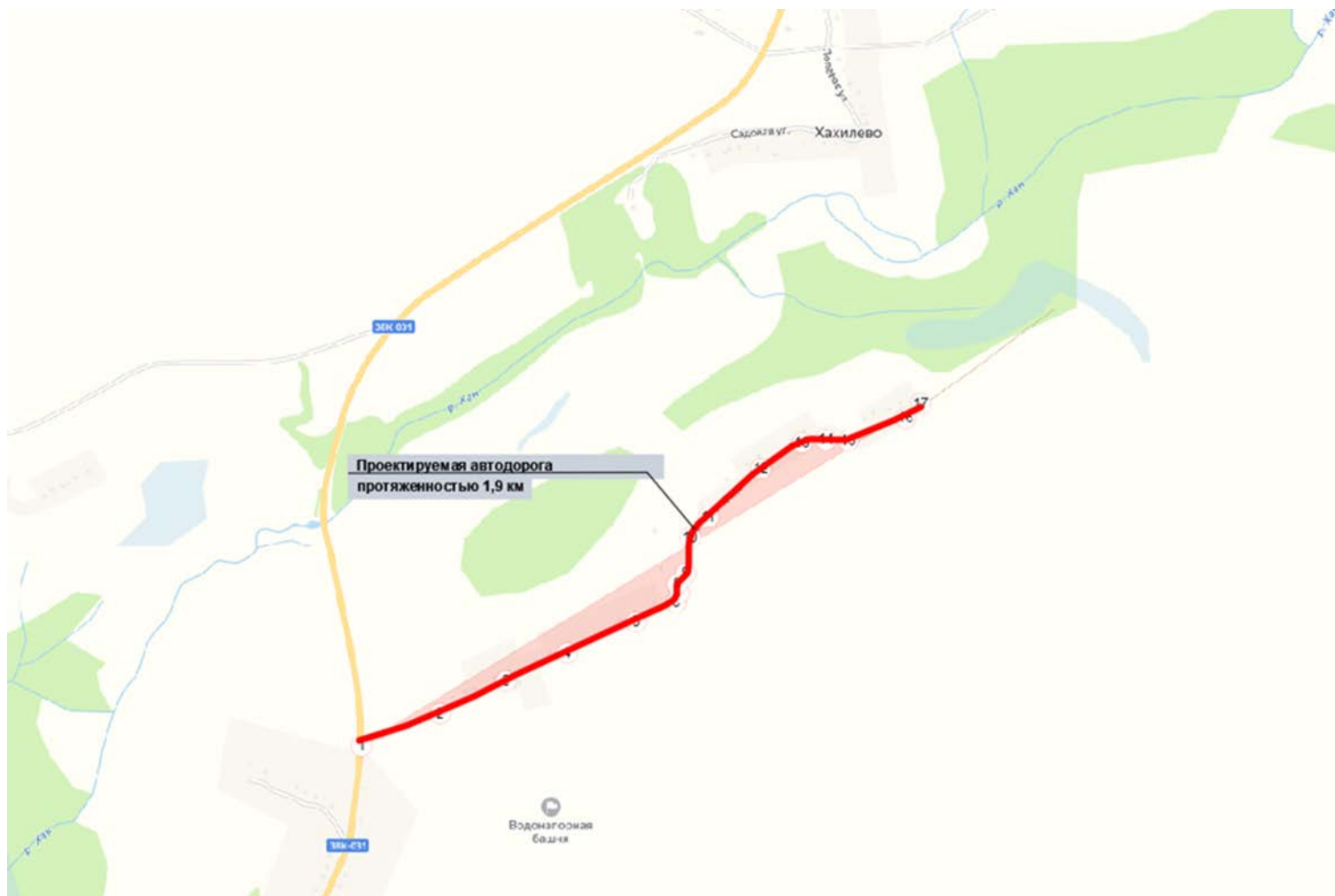
1.8 Вид градостроительной деятельности: новое строительство.

1.9 Этап выполнения инженерных изысканий: первый.

1.10 Краткая характеристика объекта: на исследуемой площадке в соответствии с заданием на проектирование предусматривается строительство дороги со следующими характеристиками:

- протяженность 1900 м (уточнить проектом);
- категория – VB (ГОСТ 58818-2020 «Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет»);
- расчетная скорость – 40 км/ч;
- ширина полосы движения – 4,5 м;
- количество полос движения - 1;
- ширина обочины– 0,75 м;
- ширина укрепленной обочины (щебнем) – 0,5 м;
- уровень ответственности – нормальный;
- расчетная нагрузка - 100 кН;
- тип покрытия – облегченный;
- вид покрытия – асфальтобетон тип SP-16
- искусственные сооружения - по проекту;
- предусмотреть мероприятия по предотвращению размыва насыпи автомобильной дороги;
- пересечения с инженерными коммуникациями выполнить согласно выданных технических условий (при необходимости).

1.11 Обзорная схема размещения объекта:



1.12 Общие сведения о землепользовании и землевладельцах:

На карте кадастрового учета не значится.

Участок ИЭИ принят в границах проектных работ трассы автомобильной дороги ориентировочной протяженностью 1,9км.

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

При выполнении ИЭИ заказчиком были предоставлены:

- письма, полученные от местной администрации, уполномоченных органов государственного надзора, содержащие характеристику природных условий, данные о состоянии природной окружающей среды, данные о существующих источниках загрязнения и другие сведения в соответствии с требованиями природоохранных органов.
- протоколы исследования данной территории, проведенные в ноябре-декабре 2024г., которые использованы в данном отчете с учетом требований табл. 8.1 СП 47.13330.2016.

При выполнении ИЭИ были использованы:

- материалы выполненных инженерно-геологических изысканий участка строительства с учетом срока их давности и репрезентативности для изучаемой территории;
- материалы ежегодно публикуемого Администрацией Курской области и комитетом природных ресурсов Курской области доклада о состоянии и охране окружающей среды Курской области.

Ранее инженерно-экологические изыскания на рассматриваемом участке не выполнялись.

На основании анализа данных материалов можно сделать вывод о достаточно высокой степени изученности территории изысканий.

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Экологические условия изучены при наличии материалов данных уполномоченных государственных органов, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды (Росгидромета, Роспотребнадзора, Минздрава России, ЦГМС, данных по объектам - аналогам, функционирующим в сходных ландшафтно - климатических и геологических условиях), инженерных изысканий, выполненных на проектируемом объекте.

3.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Информация подготовлена по официальным данным в сети интернет и данным ИГИ, выполненным к проектируемому объекту.

Геоморфология и рельеф.

Участок проведения изысканий находится в с. Бунино Солнцевского района Курской области.

Территория исследований расположена в центре Русской равнины в пределах Среднерусской возвышенности, представляющей сложный комплекс холмов и долин.

Территория района представляет собой холмистую равнину, изрезанную долинами рек, балками, и оврагами.

В целом по району коэффициент расчлененности территории овражно - и балочно-долинной сетью составляет $1,0 \text{ км/км}^2$, что соответствует средней степени расчлененности. Однако если рассматривать отдельные части района, то наибольшее – в центральной и северной частях – $1,33 \text{ км/км}^2$, а наименьшая – в южной части – $0,6 \text{ км/км}^2$.

Река Сейм делит всю территорию на две части: северную (правобережную) и южную (левобережную). Характер их рельефа неодинаков. Так, северная часть (правобережье р. Сейм) отличается значительной расчлененностью балками, оврагами и речными долинами.

В южной части значительные площади представлены надпойменной террасой рек Сейм и Лещинка, где меньше склоновых земель. Юг Солнцевского района имеет слабоволнистый рельеф, а в поймах рек и ручьев, несмотря на равнинный рельеф надпойменных террас, довольно сложный микрорельеф (кочки, потяжины, западины, старицы).

Географическое положение рассматриваемой территории обеспечивает получение значительной суммы солнечной радиации в весенне-летний период года, минимум приходится на зиму. Существенное влияние на состояние баланса тепла и влаги оказывает атмосферная циркуляция.

Гидрография

Гидрографическая сеть представлена реками Сейм, протяженность по территории района – 62 км, Лещинка – 25 км, Ржавчик – 10 км, Плоская – 21 км, Хан – 21 км, Добрый Колодезь – 14 км, Донская Сеймица – 4 км.

По характеру режима реки района относятся к равнинному типу преимущественно снегового питания.

Наибольшие среднемесячные расходы воды наблюдаются в марте апреле, наименьшие в конце лета, начале осени. Небольшие водотоки в теплый период года пересыхают из-за слабого грунтового питания, а в холодный период промерзают.

Замерзают реки в конце ноября – начале декабря. Наибольшая толщина льда 40-50 см. Вскрытие рек происходит в основном в период с 26 марта до 2 апреля, весенний ледостав длится 2-5 дней (на реке Сейм 7-10 дней).

В поймах рек, в долине реки Сейм встречаются небольшие озера – старицы. Размер их невелик, площадь не превышает 3-5 га. Помимо рек и озер в районе имеются искусственные пруды и водоемы.

Климатические условия

Участок изысканий расположен в пределах умеренно-континентального климата, который характеризуется жарким летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом. Согласно климатическому районированию территории РФ участок изысканий относится к строительно-климатическому подрайону ПВ (СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Приложение А рис. А1).

Согласно районированию территории Российской Федерации по климатическим характеристикам (СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» Приложение Е) участок изысканий относится к:

- район по расчетному значению веса снегового покрова – III (Приложение Е, карта 1);
- район по давлению ветра, м/с – II (Приложение Е, карта 2);
- район по толщине стенки гололеда - II (Приложение Е, карта 3).

Значительное удаление от морей обуславливает континентальность климата с относительно холодной и продолжительной зимой и тёплым, нередко жарким летом.

Основные климатические параметры следующие:

- средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года +19 С
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года -7,3 С
- абсолютный максимум температуры наружного воздуха +39 С
- абсолютный минимум температуры наружного воздуха -35 С
- количество осадков теплого периода года (апрель-октябрь) – 413мм
- количество осадков холодного периода года (ноябрь-март) – 217мм
- суточный максимум осадков – 144мм
- количество осадков за год – 630мм
- роза ветров (среднегодовая), %:

С-9 Ю-13 В-13 З-20 СВ-10 ЮЗ-12 ЮВ-11 Штиль-4

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,4 м/сек, минимальная из средних скоростей по румбам за июль – 3,5 м/сек.

Средняя толщина снежного покрова 26-30 см.

Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5% - 9м/с.

Нормативное значение ветрового давления (W_0) принимается в зависимости от ветрового района при максимальной скорости ветра на высоте 10м над земной поверхностью: II район – 0,30кПа (30 кгс/см²).

Толщина стенки гололёда в зависимости от гололёдного района для элементов кругового сечения диаметром 10мм на высоте 10м: II район – 5мм.

Расчётное значения веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности в зависимости от района принимается: III район – 1,5 кПа (150 кгс/м²).

Зона влажности - нормальная.

Среднее за год число дней с переходом через 0 град. Согласно рис. А.3 СП 131.13330.2020 составляет 70 дней.

3.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАБОТ И ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

Почвы

Преобладающими почвами Солцевского района являются черноземы – 85,7%, также в структура почв включает в себя пойменные заболоченные почвы – 6%, балочные склоны – 4%, пойменные луговые – 3,4%. Наибольшее распространение по механическому составу получили тяжелосуглинистые почвы – 83,1%, среднесуглинистые – 5,8%, глинистые –

5,7%. Содержание гумуса колеблется от 0,8-14,8%. Удельный вес эродированных почв составляет 21,9% от территории района.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия на большей части территории района благоприятны для строительства. На повышенных водораздельных частях подземные воды дренированы оврагами до глубины 25 -30 м.

Наиболее высокие уровни грунтовых вод наблюдаются в днищах оврагов с водотоками, на поймах рек, где они отмечены на глубине 0-3 м. По склонам глубоких оврагов встречается вклинивание водоносных горизонтов в виде родников, можачин, нисходящих источников.

Уровень грунтовых вод в поймах колеблется от 30 до 200 см, часто они выходят на дневную поверхность, способствуя формированию болотных почв. Поэтому в условиях поймы грунтовые воды принимают самое непосредственное участие в почвообразовании. В условиях днищ балок уровень грунтовых вод часто понижается до 4-5 м и глубже, и поэтому они непосредственно в почвообразовании не участвуют.

В условиях надпойменной террасы уровень грунтовых вод находится на глубине 10-15 метров и участие в почвообразовании они не принимают.

Хозяйственно-питьевое и техническое водоснабжение осуществляется преимущественно из подземных источников – водоносных горизонтов верхнего и нижнего мела юрско-среднедевонского комплекса.

Растительный мир.

Растительность характерна для подзоны типичной лесостепи. Преобладают лиственные леса (дубовые, дубово-ясеневые, березовые, осиновые), встречаются и хвойные. Травянистая растительность – злаково-разнотравная с примесью бобовых. Культурная растительность представлена посевами зерновых, технических и кормовых культур.

Луговые формации развиты по поймам рек и по лесным опушкам, где господствуют злаково-разнотравные сообщества с ценными кормовыми травами, овсяницей, тимopheевкой, клевером, люцерной.

Геологическая характеристика.

Территория Курской области находится в центральной части Воронежской антеклизы Русской плиты древней Восточно-Европейской платформы, неглубоко залегающий (неск. десятков м – неск. км) архейско-раннепротерозойский кристаллический фундамент которой выходит на поверхность в карьерах Курской магнитной аномалии. Осадочный чехол сложен девонскими терригенно-карбонатными отложениями (вскрываются в долине р. Кшень на северо-востоке), юрскими и широко распространёнными меловыми, гл. обр. карбонатными (песч. мел, известняки, мергели), породами, палеогеновыми и неогеновыми терригенными осадками. Покров рыхлых четвертичных отложений на водоразделах представлен лёссами и элювиально-делювиальными образованиями, в долинах рек - аллювиальными наносами. В крайней западной части Курской области развиты ледниковые и водно-ледниковые отложения среднеплейстоценового днепровского оледенения.

Лесные ресурсы.

Леса района представлены небольшими по площади отдельными урочищами, расположенными по оврагам и балкам. Они выполняют, в первую очередь, почвозащитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции. Лесистость территории составляет 5,8 %. В южной половине района широколиственных лесов из дуба и клена в виде мелких массивов встречается больше, на юге они разбросаны пятнами среди преобладающих здесь сельскохозяйственных угодий. Это, в основном, дубовые леса с примесью липы, клена,

тополя. Для березняков и осинников в южной половине характерна примесь широколиственных пород, густой и богатый травяной покров.

Современное состояние окружающей среды, влияющее на выполнение инженерных изысканий

Экологическая ситуация в Курской области находится в хорошем состоянии. По результатам 2017 года регион вошел в ТОП-5 самых чистых регионов Российской Федерации. Основная проблема — почва. Из-за постоянного использования удобрений и химикатов плодородная почва курского края сильно истощилась и требует восстановления.

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

В состав ИЭИ войдут:

- ✓ Сбор, анализ и обработка опубликованных и фондовых материалов, данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов (фоновые загрязнения, метеорологические и климатические характеристики и т.д.), а также предварительная оценка экологического состояния территории;
- ✓ Маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения;
- ✓ Опробование почво-грунтов и определение в них комплексов загрязнителей;
- ✓ Почвенные исследования, их обработка, оценка и описание;
- ✓ Лабораторные химико-аналитические и биологические исследования;
- ✓ Исследование и оценка радиационной обстановки;
- ✓ Исследование и оценка уровня физического воздействия;
- ✓ Санитарно-эпидемиологические исследования;
- ✓ Обработка картографических материалов;
- ✓ Камеральная обработка материалов и составление отчета.
- ✓ Оценка результатов лабораторных исследований на соответствие требованиям СанПиН 2.1.3684-21; СанПиН 1.2.3685-21;
- ✓ Этапы работ:
- ✓ Предварительные полевые работы (подготовительные работы);
- ✓ Полевые работы;
- ✓ Камеральные и лабораторные работы;
- ✓ Подготовка отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Этапы работ будут проводиться согласно календарного плана.

В работе будут использованы следующие материалы:

- данные инженерно-геодезических, геологических и гидрометеорологических изысканий;
- нормативно-методические документы;
- литературные и фондовые данные.

4.1 Обоснование объема и состава изысканий

При производстве инженерно-экологических работ руководствоваться СП 11-102-97.

Инженерно-экологические изыскания проводятся в 4 этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Виды и объемы запланированных предполевых работ

На основании имеющихся исходных данных и действующих нормативных документов на инженерно-экологические изыскания, на объекте выполняются следующие виды и объемы предполетных инженерно-экологических работ:

- сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов, материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет по объектам-аналогам (в соответствии с п.8.4.5 СП 47.13330.2016 и п.4.2-4.5 СП 11-102-97);
- анализ исходных данных, предоставленных Заказчиком;
- дешифрование аэрокосмических материалов;
- определение объемов работ для проведения полевых и лабораторных исследований на основании имеющейся геодезической подосновы и других исходных материалов;
- выполнение запросов на предоставление информации в уполномоченные органы;
- составление и согласование с Заказчиком детальной программы выполнения инженерно-экологических изысканий.

Полевые работы

Полевые работы в рамках инженерно-экологических изысканий района размещения участка строительства осуществляются по следующим направлениям:

- геоэкологическое опробирование почв;
- оценка вредных физических воздействий (шум, ЭМИ);
- оценка радиационной обстановки:
 - радиационную съемку (определение мощности дозы внешнего гамма-излучения) - радиометрическое опробование с последующим гамма-спектрометрическим анализом проб в лаборатории (проводится в местах аномалий по итогам рекогносцировочного обследования территории);
 - отбор проб почв на радионуклиды.

Отбор проб почв на загрязнение:

- отбор почвенных проб для химического анализа производить с помощью шанцевого инструмента с детальностью - **3** объединенные поверхностные пробы с пробной площадки; исследование проб почвогрунтов на количественное содержание тяжелых металлов мышьяка, нефтепродуктов, 3,4 бенз(а)пирена с глубины 0-0,2м в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01.

-отбор почвенных проб для микробиологического, энтомологического и паразитологического анализа - **3** объединенные поверхностные пробы в слое 0,0-0,2 м.

- отбор почвенных проб для агрохимического анализа - по **1** пробе из каждого генетического горизонта по следующим показателям:

- органическое вещество;
- гранулометрический состав;
- водородный показатель (рН) водной вытяжки.

- отбор проб на радионуклиды, детальность пробоотбора на естественные и техногенные радионуклиды уточняются по результатам поверхностной гамма-съемки.

- определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности естественных радионуклидов (радий (^{226}Ra), торий (^{232}Th), калий (^{40}K) и цезий (^{137}Cs)) в пробах почв проводилось в соответствии с п. 5.15.9.2 СП 502.1325800.2021 – 3 точки отбора.

Оценка воздействия физических факторов (шум, эмп).

Исследование шума производилось с помощью измерителя акустического профессионального «ЭКОФИЗИКА», калибратора акустического типа Защита-К в 1 точке, выбранной в непосредственной близости к жилой зоне. Электромагнитное излучение исследовали с помощью прибора измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-50» в 1 точке.

Проведение измерений предусматривает п. 5.16.1 СП 502.1325800.2021.

После проведения измерений проводится сравнение результатам с нормативными

значениями.

Лабораторные работы

Лабораторные исследования для оценки качества и загрязненности почв и грунтов выполнять согласно принятым методикам и государственным стандартам в аккредитованных лабораториях.

Состав и цель химических, агрохимических, микробиологических, энтомологических, паразитологических анализов и радионуклиды:

- оценка содержания в почвах тяжелых металлов (свинец, цинк, медь, никель, кадмий), мышьяка, ртути, нефтепродуктов, 3,4 бенз(а)пирена, рНсолевой, индекса БГКП, индекса энтерококков, патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелл, яиц гельминтов, цист кишечных патогенных простейших, органического вещества, рН водной вытяжки, гранулометрический состав, определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

Камеральные работы

Результаты полевых и лабораторных исследований обработать в соответствии с требованиями СП 11-102-97.

В результате изысканий должны быть представлены следующие отчетные материалы:

- раздел отчета об инженерных изысканиях «Инженерно-экологические изыскания» (в т.ч. в электронном виде);
- картографический материал (карты схемы проведенных санитарно-химических, биологических и радиологических изысканий).

Обоснование объема и состава изысканий

При производстве инженерно-экологических работ руководствоваться СП 11-102-97.

Виды работ	Единица измерения	Глубина отбора проб Характеристика работ	Объем работ	Примечание
1	2	3	4	5
Полевые работы				
1. Отбор проб грунта с пробных площадок	Объединенная проба	0.0 - 0.2 м Отбор проб в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 на : -химическое загрязнение, бенз(а)пирен, нефтепродукты;	3	ГОСТ 17.4.4.02-2017
2. Отбор проб грунта с пробных площадок	Объединенная проба	0.0 - 0.2 м Отбор проб в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 на : -биологическое загрязнение; - радионуклиды	3 3	ГОСТ 17.4.4.02-2017
3. Отбор проб грунта с пробных площадок	Точечная проба	Из почвенного разреза (мощность определить по факту) Отбор проб в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 на : - агрохимические исследования	В зависимости от количества горизонтов – из каждого по 1 пробе (ориентировочно 4 пробы)	ГОСТ 17.4.4.02-2017

4.Поисковая гамма-съемка	Шаг 5м	Проход по территории в режиме свободного поиска	Вся площадка	СанПиН 2.6.1.2523-09 МУ 2.6.1.2398-08 СанПиН 2.6.1.2800-10
5.Измерение МЭД внешнего гамма-излучения территории	Контрольная точка	Замеры на пробной площадке: 10 точек на 1 гектар	19	СанПиН 2.6.1.2523-09 МУ 2.6.1.2398-08 СанПиН 2.6.1.2800-10
6.Измерение ППР с поверхности почвы	Контрольная точка	Замеры на пробной площадке:	-	СанПиН 2.6.1.2523-09 МУ 2.6.1.2398-08 СанПиН 2.6.1.2800-10
7. Измерения шума.	Контрольная точка	Замеры эквивалентного и максимального уровней звука в контрольных точках	1	ГОСТ 23337-2014 МУК 4.3.2194-07
8. Измерения ЭМП	Контрольная точка	Замеры на пробной площадке в контрольной точке	1	МУ 4109-86
Лабораторные работы				
1 Лабораторные химические анализы почв и грунтов	Определение	-Подготовка почво-грунта к анализу; -Измерение величины pH; - Cd. Cu. Pb. Zn. Ni. Hg. -нефтепродуктов -бенз(а)пирена - мышьяка.	3 3 3 3 3	Объединенная поверхностная проба в слое 0.0-0.2 м
2 Лабораторные агрохимические анализы почв и грунтов	Определение	-Подготовка почво-грунта к анализу; •Органическое вещество; • Гранулометрический состав (физ. глина); • Водородный показатель (pH) водной вытяжки.	В зависимости от количества горизонтов – из каждого по 1 пробе (ориентировочно 4 пробы)	
3 Лабораторные микробиологические анализы почв и грунтов	Определение	- обобщенные колиморфные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli, - энтерококи (фекальные), -патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы,	3 3 3 3	
4 Лабораторные паразитологические анализы почв и грунтов	Определение	-яйца гельминтов, -цисты кишечных патогенных простейших	3 3	
5 Лабораторные энтомологические анализы почв и грунтов	Определение	-личинки и куколки синантропных мух; - куколки синантропных мух;	- -	
6 Лабораторные радиологические исследования почв и грунтов	Определение	Определение активности радионуклидов: - А _{эфф.} Цезий-137, Калий-40, Радий-226, Торий-232	3	
Камеральные работы				
1. Обработка результатов аналитических работ, оформление протоколов КХА.	Сравнение с действующими нормативами		Комплекс	

2. Подготовка технического отчета	отчет		1	
--------------------------------------	-------	--	---	--

4.2 Сведения о метрологической поверке средств измерений

ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»:

Наименование, тип	Заводской номер	Свидетельства о поверке		
		№ свидетельства	дата поверки	действует до
pH-метр рН-150 МИ	№:4745	C-BA/27-05- 2024/341717448	27.05.2024г	26.05.2025
Электрод стеклянный комбинированный Эск- 10603/7	№: 31657	C-ТТ/04-04- 2024/329806638	04.04.2024	03.05.2025
Весы лабораторные электронные ЛВ 210-А	№: 23125201	C-BA/25-03- 2024/326102521	25.03.2024	24.03.2025
Весы лабораторные ВК- 3000	№:039940	C-BA/25-03- 2024/326102520	25.03.2024	24.03.2025
Спектрометр атомно- абсорбционный МГА-1000	№1092	C-BA/08-05- 2024/340965886	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор ртути лабораторный РА-915ЛАБ	№ 220042	C-ЕВЧ/08-05- 2024/337644227	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор жидкости люминесцентно- фотометрические «Флюорат-02-4М»	№ 9923	C-BA/06-03- 2024/321968229	06.03.2024	05.03.2025
Хроматограф жидкостной «Люмахром»	№936	C-BA/06-03- 2024/321968215	06.03.2024	05.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр- Н(10)	№1682	C-BA/04-03- 2024/320612554	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр- Н (5)	№1683	C-BA/04-03- 2024/320612553	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр- Н (2)	№1684	C-BA/04-03- 2024/320612552	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр- Н(1)	№1685	C-BA/04-03- 2024/320612551	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,5)	№1679	C-BA/04-03- 2024/320612558	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,25)	№1680	C-BA/04-03- 2024/320612556	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,1)	№1681	C-BA/04-03- 2024/320612555	04.03.2024	03.03.2025
Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»	№:0800142	C-BA/29-06- 2022/167161971	29.06.2022	28.06.2024

ФБУЗ ГСАС «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Leica DISTO D 110	1273741844	57866-14	C-ВЮ/14-11- 2022/209093137 от 14.11.20232	13.11.2024	± 1,5 мм

2	Дозиметр-радиометр МКС-17Д"Зяблик"	058	75812-19	003.811067 от 11.05.2023	10.05.2025	±13%
3	Дозиметр ДКС - АТІ 121	43125	19793-14	С-БЖД/15-11-2022/201650467 от 15.11.2023	14.11.2024	±15%
4	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	467220	32014-11	С-ВА/21-07-2022/172026556 от 21.07.2023	20.07.2024	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С; V (от 0,1 до 1 м/с) ±22 %; V (от 1 до 20 м/с) ±10%; Р ±0,13кПа

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Измерительный комплекс "Альфарад плюс-Р"	95721	49013-12	С-ТТ/22-10-2022/103831482 от 22.10.2022	22.10.2024	± 30%
2	Измерительный комплекс "Альфарад плюс-РП"	49917	49013-12	С-ТТ/18-08-2022/179423469 от 18.08.2022	17.08.2024	± 30%
3	Измерительный комплекс "Альфарад плюс-РП"	9213	49013-12	С-ТТ/11-10-2022/101314766 от 11.10.2022	10.10.2024	± 30 %

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Все измерительные средства своевременно измерены и имеют поверочные свидетельства в соответствии с ГОСТ Р 8.589-2001. Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с пророченной датой поверки.

Контроль качества изысканий устанавливает:

- соответствие результатов выполненных работ требованиям технического задания и программе работ.
- оформление полевых материалов в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- достаточность объемов выполненных работ для обоснования проектных решений.
- правильность применяемой методики производства работ.
- соблюдение правил техники безопасности во время производства работ.

Качество изыскательских работ в процессе их производства постоянно проверяется руководителями работ, ответственными за их выполнение и уполномоченным представителем Заказчика.

Начальники партии и главные специалисты производственных отделов в процессе производства изыскательских работ периодически проверяют их качество, имея в виду достаточность материалов для обоснования проектных решений.

Перед сдачей изыскательских работ на месте производят тщательную проверку полноты выполненных инженерных изысканий, обеспечивающих надежное обоснование проектных решений.

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Работы выполняются с использованием следующих основных нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 15.02.1995г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 24.04.1995г. № 52-ФЗ «О животном мире».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2006г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации».
7. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
8. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.1994г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ».
9. Федеральный закон Российской Федерации от 09.01.1996г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
10. Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации».
11. Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ «Земельный кодекс РФ».
12. Постановление Правительства № 145 от 05.03.2007г. «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
13. Постановление Правительства № 20 от 19.01.2006 г. «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
14. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
15. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
16. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства
17. ГОСТ Р 8.589-2001. Метрологическое обеспечение точности измерений при экологических изысканиях.
18. ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.
19. ГОСТ 32836-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования.
20. ГОСТ 32847-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий.
21. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3
22. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2
23. СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По результатам выполненных работ предоставить комплексный технический отчет по участку изысканий в соответствии с требованиями и нормативной литературы РФ: СП 47.13330.2016 в количестве 3 (трех) экземпляров на бумажном носителе и 1 (одного) экземпляра на электронном носителе.

Срок предоставления отчетных материалов – согласно календарному плану выполнения работ. Срок указан без учета возможных изменений конструктивных решений, земельного отвода и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Протоколы санитарно-химических и агрохимических исследований почвы

**Общество с ограниченной ответственностью
МНОГОПРОФИЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗЕМЛЕМЕР»
(ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»)**

305019, Россия, Курская область, город Курск, ул. Малых, д.4

Телефон: 8(4712)50-31-20; E-mail: zemlemerkursk@mail.ru

ОКПО 11076756; ОГРН 1134611000270; ИНН 4611012350/КПП 463201001

Испытательная лаборатория

305019, Россия, Курская область, город Курск, ул. Верхняя Луговая, д.54

Телефон: 8(4712)54-63-90; E-mail: 22@zemlemer46.ru

Аттестат признания
компетентности лаборатории
№ГОСТ.RU.22167

УТВЕРЖДАЮ

Начальник
испытательной лаборатории
ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»
Е.В. Рябцева
«06» декабря 2024 г.



Протокол испытаний № 95 от 06 декабря 2024 г.

1. **Наименование предприятия (организации), заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙТРАНСПРОЕКТ»
 2. **Юридический адрес/Фактический адрес:** 305040, Россия, Курская обл., г. Курск, пр-кт. Хрущева, д. 22, помещение III
 3. **Наименование образца (пробы):** Почва (образцы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8);
 4. **Место отбора:** Беловский район Курской области **Объект:** «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области», протяженностью 1,9 км;
 5. **Образцы (пробы) отобраны:** ИЛ ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»;
акт отбора образцов № 95 от 19 ноября 2024 г;
 6. **НД, регламентирующий отбор проб:** ГОСТ 17.4.3.01; ГОСТ 17.4.4.02;
 7. **Сопроводительный документ:** заявка на проведение испытаний № 95 от 19 ноября 2024 г;
 8. **Дата получения образцов (проб) в ИЛ:** 19 ноября 2024 г.
 9. **Период проведения испытаний:** 19 ноября 2024 г.– 06 декабря 2024 г.;
 10. **Масса пробы, предоставленной на анализ:** по 1,0; 1,5 кг;
 11. **Условия проведения испытаний:** соответствуют нормативным документам;
 12. **Дополнительные сведения:** Информация, содержащаяся с п.1 по п. 4 настоящего протокола предоставлена заявителем;
 13. **Код образца (пробы):** 11.24.517/П-11.24.523/П
- Протокол составлен в 2-х экземплярах.

14. Средства измерения:

Наименование, тип	Заводской номер	Свидетельства о поверке		
		№ свидетельства	дата поверки	действует до
Эксперт-001-3.0.1 Иономер портативный	№: 10593	С-ТТ/30-05- 2024/343023775	30.05.2024	29.05.2025
Электрод стеклянный комбинированный Эск- 10603	№: А02387	С-ТТ/30-05- 2024/343023772	30.05.2024	29.05.2025
Электрод сравнения ЭСР- 10103/3,5 К80.4	№ 35999	С-ТТ/30-05- 2024/343023774	30.05.2024	29.05.2025
Спектрометр атомно- абсорбционный МГА-1000	№1092	С-ВА/08-05- 2024/340965886	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор ртути лабораторный РА-915ЛАБ	№ 220042	С-ЕВЧ/08-05- 2024/337644227	08.05.2024	07.05.2025
Анализатор жидкости люминесцентно- фотометрические «Флюорат-02-4М»	№ 9923	С-ВА/06-03- 2024/321968229	06.03.2024	05.03.2025
Хроматограф жидкостной «Люмахром»	№ 936	С-ВА/06-03- 2024/321968215	06.03.2024	05.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр-Н (10)	№1682	С-ВА/04-03- 2024/320612554	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр-Н (5)	№1683	С-ВА/04-03- 2024/320612553	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр-Н (2)	№1684	С-ВА/04-03- 2024/320612552	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-ПКр-Н (1)	№1685	С-ВА/04-03- 2024/320612551	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,5)	№1679	С-ВА/04-03- 2024/320612558	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,25)	№1680	С-ВА/04-03- 2024/320612556	04.03.2024	03.03.2025
Набор Сит лабораторных серии РП модификации РП-200-СЛ-Н (0,1)	№1681	С-ВА/04-03- 2024/320612555	04.03.2024	03.03.2025
Фотометр фотоэлектрический КФК- 3-01-«ЗОМЗ»	№: 0800142	С-ВА/28-06- 2024/352900794	28.06.2024	27.06.2026

15. Результаты испытаний:

Образец №1,
Глубина отбора 0,00-0,20 м

Код образца (пробы): 11.24.517/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
рН солевой вытяжки	6,6	$\pm 0,1^1$	ед. рН	ГОСТ 26483-85
Массовая доля свинца**	5,7	$\pm 1,4^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля кадмия**	<0,1*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля меди**	3,5	$\pm 0,8^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля цинка**	<25,0*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля никеля**	<2,5*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля мышьяка**	1,5	$\pm 0,4^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля ртути**	0,0260	$\pm 0,0117^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.80-2013 (М 03-09-2013)
Массовая доля бенз(а)пирена	<0,005*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.3.39-2003
Массовая доля нефтепродуктов**	8,41	$\pm 3,37^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (М 03-03-2012)

Образец №2,
Глубина отбора 0,00-0,20 м

Код образца (пробы): 11.24.518/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
рН солевой вытяжки	6,4	$\pm 0,1^1$	ед. рН	ГОСТ 26483-85
Массовая доля свинца**	4,0	$\pm 1,0^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля кадмия**	<0,1*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля меди**	3,9	$\pm 0,9^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля цинка**	<25,0*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля никеля**	<2,5*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля мышьяка**	1,2	$\pm 0,3^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)

Протокол испытаний № 95

Общее количество страниц 8, страница 3

Настоящий протокол не может быть воспроизведен без письменного разрешения начальника испытательной лаборатории.
Результаты испытаний касаются только образца, подвергнутого испытанию.

Массовая доля ртути**	0,0252	$\pm 0,0114^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013 (М 03-09-2013)
Массовая доля бенз(а)пирена	<0,005*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
Массовая доля нефтепродуктов**	8,71	$\pm 3,48^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (М 03-03-2012)

Образец №3,
Глубина отбора 0,00-0,20 м

Код образца (пробы): 11.24.519/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
рН солевой вытяжки	6,5	$\pm 0,1^1$	ед. рН	ГОСТ 26483-85
Массовая доля свинца**	4,9	$\pm 1,2^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля кадмия**	<0,1*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля меди**	3,4	$\pm 0,8^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля цинка**	<25,0*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля никеля**	<2,5*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля мышьяка**	1,4	$\pm 0,3^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 п.8.6.6 (М-03-07-2014)
Массовая доля ртути**	0,0247	$\pm 0,0111^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013 (М 03-09-2013)
Массовая доля бенз(а)пирена	<0,005*	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003
Массовая доля нефтепродуктов**	8,88	$\pm 3,55^2$	мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (М 03-03-2012)

Образец №4,
Глубина отбора 0,00-0,20 м

Код образца (пробы): 11.24.520/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 10-5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 5-2 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 2-1 мм;	3,10	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4

Протокол испытаний № 95

Общее количество страниц 8, страница 4

Настоящий протокол не может быть воспроизведен без письменного разрешения начальника испытательной лаборатории.
Результаты испытаний касаются только образца, подвергнутого испытанию.

– 1-0,5 мм;	0,31	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,5-0,25 мм;	0,62	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,25-0,1 мм;	0,63	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,1-0,05 мм;	2,71	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,05-0,01 мм;	72,53	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,01-0,002 мм;	6,65	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
- 0,002 – 0,001 мм;	7,81	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-Менее 0,001 мм.	5,65	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
Органическое вещество	6,0	$\pm 0,6^2$	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1
pH водной вытяжки	7,8	$\pm 0,1^1$	ед. pH	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3

Образец №5,
Глубина отбора 0,20-0,60 м

Код образца (пробы): 11.24.521/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 10-5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 5-2 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 2-1 мм;	1,30	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 1-0,5 мм;	0,11	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,5-0,25 мм;	0,51	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,25-0,1 мм;	1,14	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,1-0,05 мм;	18,07	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,05-0,01 мм;	57,89	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,01-0,002 мм;	8,10	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
- 0,002 – 0,001 мм;	10,18	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-Менее 0,001 мм.	2,69	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
Органическое вещество	5,7	$\pm 0,6^2$	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1
pH водной вытяжки	8,1	$\pm 0,1^1$	ед. pH	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3

Образец №6,
Глубина отбора 0,60-1,00 м

Код образца (пробы): 11.24.522/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 10-5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 5-2 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 2-1 мм;	1,40	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 1-0,5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,5-0,25 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,25-0,1 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,1-0,05 мм;	3,13	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,05-0,01 мм;	72,77	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,01-0,002 мм;	2,77	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,002 – 0,001 мм;	13,96	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– Менее 0,001 мм.	5,98	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
Органическое вещество	5,1	±0,5 ²	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1
pH водной вытяжки	8,2	±0,1 ¹	ед. pH	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3

Образец №7,
Глубина отбора 1,00-1,60 м

Код образца (пробы): 11.24.523/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 10-5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 5-2 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 2-1 мм;	2,22	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 1-0,5 мм;	0,22	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4

Протокол испытаний № 95

Общее количество страниц 8, страница 6

Настоящий протокол не может быть воспроизведен без письменного разрешения начальника испытательной лаборатории.
Результаты испытаний касаются только образца, подвергнутого испытанию.

- 0,5-0,25 мм;	1,20	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,25-0,1 мм;	1,81	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,1-0,05 мм;	14,38	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,05-0,01 мм;	60,06	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,01-0,002 мм;	3,69	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
- 0,002 – 0,001 мм;	7,74	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-Менее 0,001 мм.	8,67	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
Органическое вещество	4,5	$\pm 0,7^2$	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1
pH водной вытяжки	8,3	$\pm 0,1^1$	ед. pH	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3

Образец №8,
Глубина отбора 1,60-2,00м

Код образца (пробы): 11.24.523а/П

Определяемые показатели	Результаты испытаний*	Характеристика погрешности ¹ (неопределенности) ²	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Гранулометрический (зерновой) состав: Содержание фракций с размером частиц: – более 10 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 10-5 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 5-2 мм;	0,00	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 2-1 мм;	2,18	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 1-0,5 мм;	0,21	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
– 0,5-0,25 мм;	1,20	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,25-0,1 мм;	1,81	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,1-0,05 мм;	12,53	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,05-0,01 мм;	50,56	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-0,01-0,002 мм;	2,90	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
- 0,002 – 0,001 мм;	11,71	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
-Менее 0,001 мм.	16,90	-	%	ГОСТ 12536-2014 п.4.4
Органическое вещество	0,8	$\pm 0,2^2$	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1
pH водной вытяжки	8,1	$\pm 0,1^1$	ед. pH	ГОСТ 26423 п.4.1, п.4.3

Примечание:

¹-приписанная погрешность(²-неопределенность), ³- лабораторная погрешность методики измерения; установленные числовые значения границ характеристик погрешности при доверительной вероятности

Протокол испытаний № 95

Общее количество страниц 8, страница 7

Настоящий протокол не может быть воспроизведен без письменного разрешения начальника испытательной лаборатории.
Результаты испытаний касаются только образца, подвергнутого испытанию.

$P=0,95$ и/или установленные числовые значения границ относительной погрешности соответствуют числовым значениям расширенной неопределенности при коэффициенте охвата $K=2$; ⁴- лабораторная погрешность методики измерения; установленные числовые значения границ характеристик погрешности при доверительной вероятности $P=0,99$ и/или установленные числовые значения границ относительной погрешности соответствуют числовым значениям расширенной неопределенности при коэффициенте охвата $K=2$; * - ниже нижнего/выше верхнего диапазона определения ОА ИЛ; - - в случае не обнаружения (менее чувствительности метода) погрешность (неопределенность) измерений не определяется; ** - среднее арифметическое значение двух параллельных определений \bar{x}_1 и \bar{x}_2 .

Лицо, ответственное

за оформления протокола:  Е.В. Рябцева начальник ИЛ

окончание протокола



Общество с ограниченной ответственностью
МНОГОПРОФИЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“ЗЕМЛЕМЕР”



ИНН 4611012350 КПП 463201001 БИК 043807798
305019 г. Курск, ул.Малых, 4 Тел. (факс) 8 -4712-50-31-20; e-mail: zemlemerkursk@mail.ru,
<http://www.zemlemer46.ru>

«24» декабря 2024 года

г. Курск

Наименование предприятия (организации), заявитель: ООО «СТРОЙТРАНСПРОЕКТ»;

Юридический адрес/Фактический адрес: 305040, Россия, Курская обл., г. Курск, пр-кт. Хрущева, д. 22, помещение III;

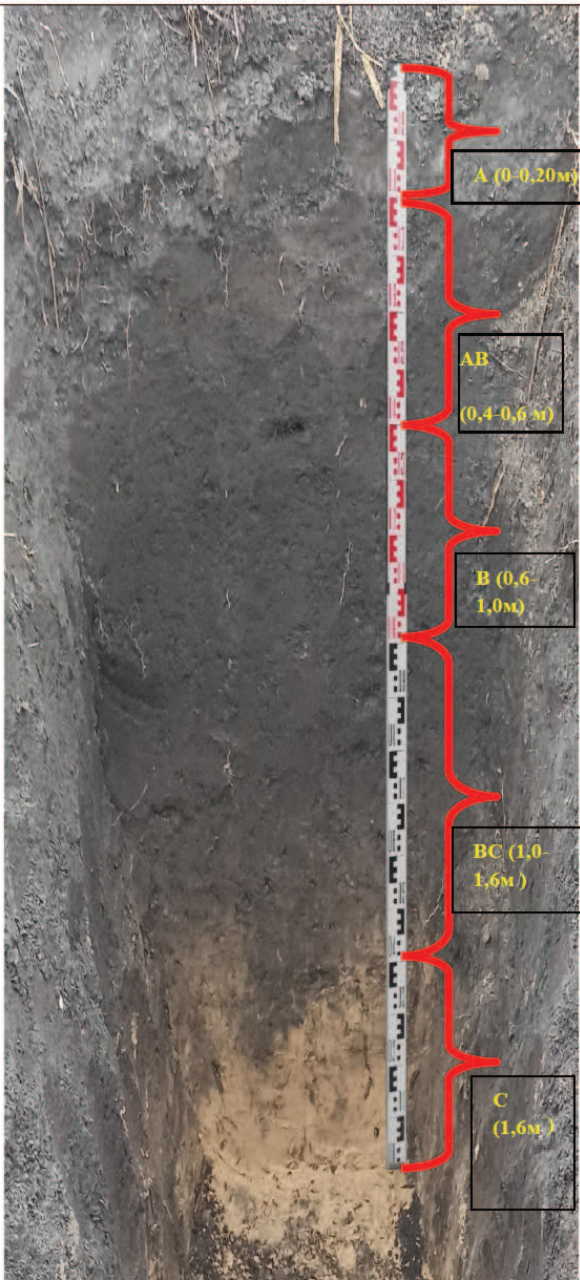
Объект/место отбора: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области» протяженностью 1,9км»

Описание почвенного разреза с нанесением границ генетических горизонтов

В почвенном профиле по результатам анализа установлено следующее содержание фракций (классификация почв по гранулометрическому составу по Н.А. Качинскому):

№ образца, глубина отбора	Гравий, %	Песок, %	Пыль, %	Ил, %	Содержание физической глины (сумма частиц менее 0,01мм), %	Название почвы по гранулометрическому составу
Образец №4, глубина отбора 0,00-0,20 м	3,10	4,27	86,99	5,65	20,11	Легкосуглинистая (крупнопылевая)*
Образец №5, глубина отбора 0,20-0,60 м	1,3	19,83	76,17	2,69	20,97	Легкосуглинистая (песчано-крупнопылевая)*
Образец №6, глубина отбора 0,60-1,0 м	1,4	3,13	89,5	5,98	22,71	Легкосуглинистая (крупнопылевая)*
Образец №7, глубина 1-1,6 м	2,22	17,61	71,49	8,67	20,1	Легкосуглинистая (крупнопылевая)*
Образец №8, глубина 1,6-2,0 м	2,18	15,75	65,17	16,90	31,51	Среднесуглинистая (песчано-илловато-крупнопылевая)*

*Дополнительное название по преобладающим фракциям механических элементов

Схема расположения почвенного разреза	Генетические горизонты, глубины залегания, м.	Описание генетического горизонта, механический состав, влажность, окраска структура, плотность, сложение, новообразования, включения, характер вскипания, характер перехода и другие особенности
1	2	3
	A (0-0,20)	Легкосуглинистая. Влажная. Структура комковато-зернистая, сложение слабоуплотненное. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 2/1 (черная) 10YR. Наблюдаются прямые и обратные ходы беспозвоночных, корни растений. Распределение корней неравномерное. Не вскипает от HCL, характер перехода по цвету постепенный
	AB (0,20-0,60)	Легкосуглинистая. Влажная. Структура комковато зернистая, сложение уплотненное. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 3/1 (очень темно-серая) 10YR Наблюдаются прямые и обратные ходы беспозвоночных, корни растений. Не вскипает от HCL, характер перехода по цвету постепенный. Присутствуют белые вкрапления
	B (0,60-1м)	Легкосуглинистая. Влажная. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 3/2 (очень темный серовато-коричневый) 10YR. Характер перехода по цвету постепенный. Структура комковато-зернистая, сложение уплотненное, не вскипает от HCL, Присутствуют редкие корни растений, белые вкрапления.
	BC (1,0-1,6м)	Легкосуглинистая. Влажная. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 4/2 (темный серо-коричневый) 10YR. Характер перехода по цвету заметный, затечный. Структура комковато-зернистая, сложение плотное, не вскипает от HCL.
	C (1,6 – 2м)	Среднесуглинистая. Сырая. Окраска во влажном состоянии по шкале Манссела 6/62 (светло-коричневый) 10YR Структура плитовидная, сложение плотное, не вскипает от HCL.

В результате исследования почвенного разреза было установлено, что почва исследуемого участка на глубине от 0,0 м до 2 м относится к типу «чернозем типичный».

Генеральный директор

ООО МПП «ЗЕМЛЕМЕР»



А.П. Карпушин

Исполнитель Рябцева Екатерина Вячеславовна
Тел. 8(4712)54-63-90
22@zemlemer46.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Протоколы санитарно-эпидемиологических и радиологических исследований почвы

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»)**

Почтовая ул., д. 3, Курск, 305000
тел./факс: (4712) 70-01-09; e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru; http://46cge.rospotrebnadzor.ru/
ОКТМО 38701000; ОГРН 1054639017344; ИНН/КПП 4632050564/463201001

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3,
тел.: (4712) 70-01-09, e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru
307800, РОССИЯ, Курская область, Суджанский район, город Суджа, ул. К. Либкнехта, д. 34,
тел.: (471-43) 2-21-36, e-mail: harina_an@46cge.rospotrebnadzor.ru
306530, РОССИЯ, Курская обл, г Щигры, ул Красная, дом 81,
тел.: (471-45) 4-26-14, e-mail: mitrakova_is@46.rospotrebnadzor.ru
305044, РОССИЯ, Курская обл, г Курск, ул Станционная, дом 11,
тел.: (4712) 22-31-00, e-mail: vozduhlab@46cge.rospotrebnadzor.ru

Адрес места осуществления деятельности

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21AC75

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделом приема и кодирования проб
(образцов) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Курской области»,
Заместитель руководителя ИЛЦ

В.А. Василенко



« 03 » декабря 2024 г.

ПРОТОКОЛ

ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 37558 - 37560 от 03.12.2024

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Стройтранспроект"

2. Юридический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III

Фактический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III

3. Наименование образца (пробы):

Почва

4. Место отбора: Автомобильная дорога по ул. Ильичевка, с. Бунино, Солнцевского района Курской области

Проба № 37558 - Объединенная проба №1

Проба № 37559 - Объединенная проба №2

Проба № 37560 - Объединенная проба №3

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора:

22.11.2024 12:00

Ф.И.О., должность: Дьякова Б. А., помощник врача по коммунальной гигиене отдела организации исследований и испытаний ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области"

Условия доставки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.11.2024 15:00

НД на отбор проб:

ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль

Заявление(заявка) № 46-20/7436-2024 от 15.11.2024

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания",

СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"

8. Код образца (пробы): 06.09.10.24.37558 ; 06.09.10.24.37559 ; 06.09.10.24.37560

9. Условия проведения испытаний: соответствуют нормативным требованиям

10. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 37558					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 28.11.2024 11:36					
1	Обобщенные колиформные бактерии, в том числе <i>Escherichia coli</i>	КОЕ/г	2	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 4, 4.1-4.3
2	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3695-21 п. 6.1-6.2
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	0	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 5.1-5.4
бактериологическая лаборатория микробиологической лаборатории					
ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 37558					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 27.11.2024 16:48					
1	Жизнеспособные яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2
2	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100 г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7
паразитологическая лаборатория микробиологической лаборатории					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:30					
Регистрационный номер пробы в журнале 37558					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:30 дата выдачи результата 27.11.2024 12:38					
1	Удельная активность калия-40	Бк/кг	267,6±83,5	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
2	Удельная активность радия-226	Бк/кг	15,7±6,4	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
3	Удельная активность тория-232	Бк/кг	22,6±7,5	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
4	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	69,2±13,9	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
5	Удельная активность цезия-137	Бк/кг	4,5±3,4	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
радиологическая лаборатория					
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 37559					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 28.11.2024 11:36					
1	Обобщенные колиформные бактерии, в том числе <i>Escherichia coli</i>	КОЕ/г	2	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 4, 4.1-4.3
2	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3695-21 п. 6.1-6.2
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	0	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 5.1-5.4
бактериологическая лаборатория микробиологической лаборатории					
ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 37559					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 27.11.2024 16:49					
1	Жизнеспособные яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2
2	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100 г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7
паразитологическая лаборатория микробиологической лаборатории					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 22.11.2024 15:30					
Регистрационный номер пробы в журнале 37559					
дата начала испытаний 22.11.2024 15:30 дата выдачи результата 27.11.2024 12:40					
1	Удельная активность калия-40	Бк/кг	359,8±99,0	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
2	Удельная активность радия-226	Бк/кг	13,3±6,4	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
3	Удельная активность тория-232	Бк/кг	23,1±7,9	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
4	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	75,6±15,0	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
5	Удельная активность цезия-137	Бк/кг	7,7±4,1	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003

радиологическая лаборатория

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 22.11.2024 15:10

Регистрационный номер пробы в журнале 37560

дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 28.11.2024 11:36

1	Обобщенные колиформные бактерии, в том числе Escherichia coli	КОЕ/г	2	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 4, 4.1-4.3
2	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.3695-21 п. 6.1-6.2
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	0	0 - 9	МУК 4.2.3695-21 п. 5.1-5.4

бактериологическая лаборатория микробиологической лаборатории

ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 22.11.2024 15:10

Регистрационный номер пробы в журнале 37560

дата начала испытаний 22.11.2024 15:10 дата выдачи результата 27.11.2024 16:49

1	Жизнеспособные яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2
2	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100 г	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10 п. 4.7

паразитологическая лаборатория микробиологической лаборатории

РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 22.11.2024 15:30

Регистрационный номер пробы в журнале 37560

дата начала испытаний 22.11.2024 15:30 дата выдачи результата 27.11.2024 12:42

1	Удельная активность калия-40	Бк/кг	295,1±93,5	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
2	Удельная активность радия-226	Бк/кг	21,6±7,6	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
3	Удельная активность тория-232	Бк/кг	23,9±8,3	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
4	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	79,2±15,7	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003
5	Удельная активность цезия-137	Бк/кг	12,9±4,8	не нормируется	МВИ № 40090.3Н700 от 22.12.2003

радиологическая лаборатория

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Никитина И. Ю. медицинский статистик отдела приема и кодирования проб (образцов)

конец протокола лабораторных испытаний № 37558 - 37560 от 03.12.2024

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Протоколы радиационного обследования участка

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»)**

Почтовая ул., д. 3, Курск, 305000
тел./факс: (4712) 70-01-09; e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru; http://46cge.rospotrebnadzor.ru/
ОКТМО 38701000; ОГРН 1054639017344; ИНН/КПП 4632050564/463201001

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3,
тел.: (4712) 70-01-09, e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru
307800, РОССИЯ, Курская область, Суджанский район, город Суджа, ул. К. Либкнехта, д. 34,
тел.: (471-43) 2-21-36, e-mail: harina_an@46cge.rospotrebnadzor.ru
306530, РОССИЯ, Курская обл, г Щигры, ул Красная, дом 81,
тел.: (471-45) 4-26-14, e-mail: mitrakova_is@46.rospotrebnadzor.ru
305044, РОССИЯ, Курская обл, г Курск, ул Станционная, дом 11.
тел.: (4712) 22-31-00, e-mail: vozduhlab@46cge.rospotrebnadzor.ru

Адрес места осуществления деятельности

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21AC75

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель отдела приема и кодирования проб
образцов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Курской области»
Заместитель руководителя ИЛЦ

В.А. Василенко

«26» ноября 2024 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ
№ и - 11953 от 26.11.2024**

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Стройтранспроект"

2. Юридический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III
Фактический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III

3. Наименование измерений: МАЭД гамма-излучения на участке

4. Место проведения измерений, его адрес: "Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области" в границах проектирования автодороги ориентировочной протяженностью 1,9 км, Курская область, Солнцевский район, с. Бунино, ул. Ильичевка

5. Дата и время обследования: 26.11.2024 14:10 - 15:05

Измерения проводил: Сасин Д. А. врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям радиологической лаборатории

При измерениях присутствовал -директор Катыхин М.В.

6. Средства измерений:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Bosch GLM 80 Professional	907673936	70666-18	С-ВЮ/27-04-2024/336588860 от 27.04.2024	26.04.2025	± 1,5 мм
2	Дозиметр-радиометр МКС-17Д "Зяблик"	058	75812-19	003.811067 от 11.05.2023	10.05.2025	±13%
3	Дозиметр ДКС - АТ1121	40298	19793-14	С-ВИ/08-07-2024/352863146 от 08.07.2024	07.07.2025	± 15 %
4	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	467220	32014-11	С-ВА/02-07-2024/351362910 от 02.07.2024	01.07.2026	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С; V (от 0,1 до 1 м/с) ±22 %; V (от 1 до 20 м/с)

Протокол лабораторных испытаний № и - 11953 от 26.11.2024 распечатан 26.11.2024
стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
						$\pm 10\%$; Р $\pm 0,13\text{кПа}$

7. **Дополнительные сведения:** Цель исследований, основание: Заявление, входящий № 46-20/7436-2024 от 15.11.2024

Условия проведения измерений: атмосферное давление -746 мм рт.ст.; температура воздуха $+2^{\circ}\text{C}$; относительная влажность воздуха-76 %; направление ветра -юго-восточное; скорость ветра-5,3 м/с; ясно

8. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)",

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

9. **НД на метод измерения:** 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".

Руководство по эксплуатации. Дозиметр рентгеновского и гамма-излучения "ДКС-АТ1121, п.1-п.5, п.7-п.13"

Руководство по эксплуатации. ФВКМ. "412152.004 РЭ Радиометр МКС -17Д "Зяблик"

10. **Код измерений:** 10.24.11953

1. Поиск и выявление радиационных аномалий

1.1. Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям с шагом сети - 2,5м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

1.2. Показания поискового прибора: среднее значение-0,077 мкЗв/ч, диапазон- 0,07-0,09мкЗв/ч.

1.3. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

2. МАЭД гамма-излучения на территории

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
1	точка 1	0,070 \pm 0,015	0,6
2	точка 2	0,070 \pm 0,015	0,6
3	точка 3	0,080 \pm 0,017	0,6
4	точка 4	0,090 \pm 0,019	0,6
5	точка 5	0,080 \pm 0,017	0,6
6	точка 6	0,080 \pm 0,017	0,6
7	точка 7	0,080 \pm 0,017	0,6
8	точка 8	0,070 \pm 0,015	0,6
9	точка 9	0,070 \pm 0,015	0,6
10	точка 10	0,090 \pm 0,019	0,6
11	точка 11	0,080 \pm 0,017	0,6
12	точка 12	0,080 \pm 0,017	0,6
13	точка 13	0,080 \pm 0,017	0,6
14	точка 14	0,070 \pm 0,015	0,6
15	точка 15	0,070 \pm 0,015	0,6
16	точка 16	0,070 \pm 0,015	0,6
17	точка 17	0,080 \pm 0,017	0,6
18	точка 18	0,070 \pm 0,015	0,6
19	точка 19	0,080 \pm 0,017	0,6
	Среднее значение	0,0770 \pm 0,0020	0,6
	Минимальное значение	0,070 \pm 0,015	0,6
	Максимальное значение	0,090 \pm 0,019	0,6

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сасин Д. А. врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям радиологической лаборатории

конец протокола лабораторных измерений № и - 11953 от 26.11.2024

Протокол лабораторных испытаний № и - 11953 от 26.11.2024 распечатан 26.11.2024

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Протоколы измерения физических факторов

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»)

Почтовая ул., д. 3, Курск, 305000
тел./факс: (4712) 70-01-09; e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru; http://46cge.rospotrebnadzor.ru/
ОКТМО 38701000; ОГРН 1054639017344; ИНН/КПП 4632050564/463201001

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

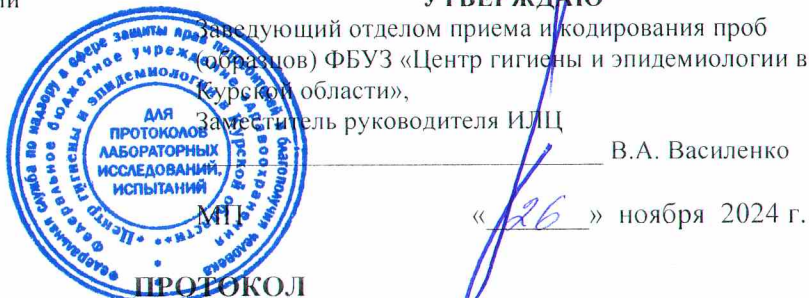
305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3,
тел.: (4712) 70-01-09, e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru
307800, РОССИЯ, Курская область, Суджанский район, город Суджа, ул. К. Либкнехта, д. 34,
тел.: (471-43) 2-21-36, e-mail: harina_an@46cge.rospotrebnadzor.ru
306530, РОССИЯ, Курская обл, г Щигры, ул Красная, дом 81,
тел.: (471-45) 4-26-14, e-mail: mitrakova_is@46.rospotrebnadzor.ru
305044, РОССИЯ, Курская обл, г Курск, ул Станционная, дом 11,
тел.: (4712) 22-31-00, e-mail: vozduhlab@46cge.rospotrebnadzor.ru

Адрес места осуществления деятельности

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21AC75

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель отдела приема и кодирования проб
(подпись) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Курской области»,
Заместитель руководителя ИЛЦ

В.А. Василенко

«26» ноября 2024 г.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ
№ и - 11909 от 26.11.2024

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Стройтранспроект"

2. Юридический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III
Фактический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III

3. Наименование измерений: Шум

4. Место проведения измерений: Земельный участок под проектируемый объект: "Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области" в границах проектирования автодороги ориентировочной протяженностью 1,9 км, Курская область, Солнцевский район, с. Бунино, ул. Ильичевка

5. Дата и время измерений: 25.11.2024 с 10:00

Ф.И.О., должность: Минакова К. С. эксперт-физик по контролю за источниками ионизирующих и неионизирующих излучений лаборатории неионизирующих излучений

При измерениях присутствовал директор Катыхин М.В.

6. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Leica DISTO D510	1075110170	С-ВЮ/16-09-2024/370774765 от 16.09.2024	15.09.2025	±1,0 мм
2	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	236317	С-ВА/08-08-2023/268559496 от 08.08.2023	07.08.2025	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С
3	Калибратор акустический тип Защита-К	138216	С-ВЮ/18-10-2024/379808940 от 18.10.2024	17.10.2025	± 0,2 дБ
4	Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А (Белая)	БА200875	С-ВИ/06-08-2024/360627271 от 06.08.2024	05.08.2025	± 0,7 дБ

7. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Заявление № 46-20/7436-2024 от 15.11.2024

Результаты калибровки на частоте 1000 Гц: до начала измерений 93,9дБ; по окончании измерений 94дБ.

Условия проведения измерений:

температура воздуха -1 °С; атмосферное давление 748 мм рт.ст.; относительная влажность 85 %; скорость движения воздуха 2,3 м/с

При проведении измерений применялось ветрозащитное устройство

8. НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

9. НД на метод измерения: МУК 4.3.3722-21 "Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях"

10. Код измерений: 11.24.11909

ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ

№№ п/п	Место проведения измерений	Характер шума	Эквивалентный уровень звука, дБА		Максимальный уровень звуча, дБА	
			измеренный	допустимый	измеренный	допустимый
Земельный участок						
1	К.т. в направлении жилого дома № 9, ул. Ильичевка	непостоянный	42,5±1,3	55	50,2	70

Результаты измерений указаны с учётом расширенной неопределённости измерений в доверительном интервале с вероятностью 95%

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Минакова К. С. Минакова К. С. эксперт-физик по контролю за источниками ионизирующих и неионизирующих излучений лаборатории неионизирующих излучений

конец протокола № и - 11909 от 26.11.2024

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»)

Почтовая ул., д. 3, Курск, 305000
тел./факс: (4712) 70-01-09; e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru; http://46cge.rospotrebnadzor.ru/
ОКТМО 38701000; ОГРН 1054639017344; ИНН/КПП 4632050564/463201001

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3,
тел.: (4712) 70-01-09, e-mail: fbuz@46.rospotrebnadzor.ru
307800, РОССИЯ, Курская область, Суджанский район, город Суджа, ул. К. Либкнехта, д. 34,
тел.: (471-43) 2-21-36, e-mail: harina_an@46cge.rospotrebnadzor.ru
306530, РОССИЯ, Курская обл, г Щигры, ул Красная, дом 81,
тел.: (471-45) 4-26-14, e-mail: mitrakova_is@46.rospotrebnadzor.ru
305044, РОССИЯ, Курская обл, г Курск, ул Станционная, дом 11,
тел.: (4712) 22-31-00, e-mail: vozduhlab@46cge.rospotrebnadzor.ru

Адрес места осуществления деятельности

305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Почтовая, д. 3

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21AC75

УТВЕРЖДАЮ



Заведующий отделом приема и кодирования проб
(подпись) ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
Курской области»,
Заместитель руководителя ИЛЦ

В.А. Василенко

« 26 » ноября 2024 г.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ и - 11910 от 26.11.2024

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Стройтранспроект"
2. Юридический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III
Фактический адрес: г. Курск, проспект Хрущева, д. 22, пом. III
3. Наименование измерений: Напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц
4. Место проведения измерений: Земельный участок под проектируемый объект: "Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области" в границах проектирования автодороги ориентировочной протяженностью 1,9 км, Курская область, Солнцевский район, с. Бунино, ул. Ильичевка
5. Дата и время измерений: 25.11.2024 с 10:00
- Ф.И.О., должность: Минакова К. С. эксперт-физик по контролю за источниками ионизирующих и неионизирующих излучений лаборатории неионизирующих излучений
- При измерениях присутствовал директор Катыхин М.В.

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дальномер лазерный Leica DISTO D110	1250560702	С-ВЮ/20-03-2024/325363300 от 20.03.2024	19.03.2025	±1,0 мм
2	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	508221	С-ВА/23-05-2023/248314082 от 23.05.2023	22.05.2025	Отн. влажность ±3%, Т ±0.2 °С
3	Измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр АТ - 004»	1026; 50 Гц: 57619	50 Гц: С-ВЮ/01-08-2023/269042488 от 01.08.2023	31.07.2025	± 15 %

7. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Заявление № 46-20/7436-2024 от 15.11.2024
Условия проведения измерений:
температура воздуха -1 °С; атмосферное давление 748 мм рт.ст.; относительная влажность 85 %;

8. НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:
СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или)

безвредности для человека факторов среды обитания"

9. ИД на метод измерения: МР 4.3.0177-20 "Методика измерения электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц на селитебной территории"

10. Код измерений: 11.24.11910

ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ

№№ п/п	Место проведения измерений	Напряженность электрического поля частотой 50 Гц, кВ/м		Индукция магнитного поля частотой 50 Гц, мкТл	
		измеренная	допустимая	измеренная	допустимая
Земельный участок					
1	К.т. в направлении жилого дома № 9, ул. Ильичевка	менее 0,05*	1	менее 1*	10

*- нижний предел чувствительности прибора

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Минакова К. С. Минакова К. С. эксперт-физик по контролю за источниками ионизирующих и неионизирующих излучений лаборатории неионизирующих излучений

конец протокола № и - 11910 от 26.11.2024

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Ответы уполномоченных органов

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ПИСЬМО

от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 N 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах" (далее - Закон "О недрах") проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона "О недрах" застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 N 460, документы территориального планирования муниципальных образований, проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя
С.А.АКСЕНОВ



**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

А.И. Григорьев

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

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

344213

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

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

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





**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

305021, г. Курск, ул. Школьная, д. 50
тел.: +7 (4712) 53-23-05, факс: +7 (4712) 53-23-05
e-mail: ecolog46@rkursk.ru; www.priroda.kursk46.ru
06.12.2024 № 11-01-33/11085

Генеральному директору
ООО «СТП»

М.В. Катыхину

stp_group@bk.ru

На № 277 от 14.10.2024

Уважаемый Михаил Васильевич!

На запрос о предоставлении информации в связи с инженерно-экологическими изысканиями по объекту: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области (ориентировочная протяженность автодороги 1,9 км)» Министерство природных ресурсов Курской области сообщает.

1. Установленные на территории Курской области зоны затопления и подтопления размещены в свободном доступе на публичной кадастровой карте Росреестра (<https://pkk.rosreestr.ru>) в разделе ЗОУИТ (зоны с особыми условиями использования территории).

В соответствии ч.4 ст. 31 Водного кодекса РФ (далее – ВК РФ) информация о водных объектах, водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах, зонах затопления, подтопления и других зонах с особыми условиями их использования содержится в Государственном водном реестре (ГВР).

Ведение государственного водного реестра осуществляется уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (ч. 10 ст. 31 ВК РФ).

На территории Курской области территориальным органом Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы) является отдел водных ресурсов по Курской и Белгородской областям Донского БВУ. (Адрес: 305021, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 76, телефон: 8(471)258-39-35, электронная почта: ovrkrs@yandex.ru).

Форма заявления и порядок предоставления услуги размещены на сайте: www.donbv.ru в разделе – «Оказание государственных услуг» - «предоставление сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр».

2. Указанный в запросе участок с землями государственного лесного фонда не пересекается и не граничит.

3. Обозначенный на схеме объект располагается в границах населенного пункта с. Бунино.

На указанном участке местности мониторинг охотничьих ресурсов не проводится, сведения о путях миграции охотничьих животных отсутствуют.

4. В границах испрашиваемого участка особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Учет объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Курской области, ведется в разрезе районов и городских округов. Сведения о распространении данных видов на территории, указанной в запросе, отдельно не выделяются. Имеющиеся сведения о видах животных, сосудистых растений, мохообразных, лишайников и грибов, занесенных в Красные книги Курской области и Российской Федерации, обитающих и произрастающих на территории Солнцевского района, прилагаются.

Одновременно сообщаем, что на основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 и в соответствии с письмом Минприроды России от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, а так же путей миграции в пределах территории, на которой планируется осуществление хозяйственной деятельности.

5. В соответствии с приказом Министерства окружающей среды и природных ресурсов РФ от 03.11.1994 №323 водно-болотные угодья, имеющие международное и региональное значения в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Курской области отсутствуют.

6,7. По состоянию на 06.12.2024 в границах участка проектирования на земельном участке отсутствуют установленные зоны санитарной охраны.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии с п. 24 ст. 106 Земельного кодекса РФ Зоны с особыми условиями использования территорий, в том числе возникающие в силу закона, ограничения использования земельных участков в таких зонах считаются установленными, измененными со дня внесения сведений о зоне с особыми условиями использования территории, соответствующих изменений в сведения о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости.

Таким образом, актуальными сведениями о расположении в границах испрашиваемых земельных участков зон с особыми условиями использования территории (ЗООИТ), в том числе зон санитарной охраны водозаборов обладает филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Курской области.

Согласно Государственному реестру участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами, предусмотренному статьей 28 Закона Российской Федерации «О недрах», в границах проектирования автодороги, лицензии на пользование недрами (подземные воды с водоотбором не более 500 кубических метров в сутки) не зарегистрированы.

Дополнительно сообщаем, что государственный реестр участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами формируется на основании приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29.10.2020 № 865 «Об утверждении Порядка государственного учета и ведения государственного реестра работ по геологическому изучению недр, государственного реестра участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование участками недр», приказа Роснедр от 04.03.2021 № 64 «Об организации ведения государственного реестра участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами» и приказа Роснедр от 18.03.2021 № 80 «О внесении изменений в приказы Федерального агентства по недропользованию от 04.03.2021 № 63 «Об организации ведения государственного реестра работ по геологическому изучению недр» и от 04.03.2021 № 64 «Об организации ведения государственного реестра участков недр, предоставленных в пользование, и лицензии на пользования недрами».

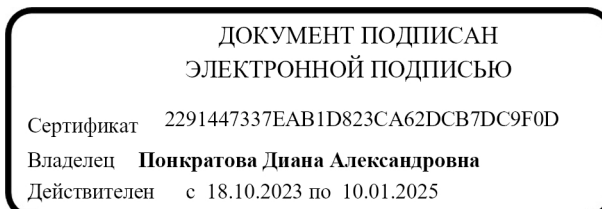
Ведение государственного реестра участков недр в соответствии с требованиями Порядка осуществляется Федеральным агентством по недропользованию с привлечением Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский федеральный геологический фонд».

Сведения, содержащиеся в государственном реестре участков недр, являются открытыми и общедоступными и находятся в свободном доступе в сети «Интернет» на официальных сайтах Федерального агентства по недропользованию и Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский федеральный геологический фонд».

Также сообщаем, что лицензирование добычи подземных вод на территории Курской области с водоотбором более 500 кубических метров в сутки осуществляет Департамент по недропользованию по Центральному федеральному округу (прием заявок осуществляет Отдел геологии и лицензирования по Белгородской и Курской областям по адресу: 305000, г. Курск, ул. Радищева, д. 7, (4712) 70-02-64).

Приложение: в электронном виде.

Заместитель министра



Д.А. Понкратова

Сведения о видах животных, сосудистых растений и мохообразных,
занесенных в Красные книги Курской области и Российской Федерации,
обитающих и произрастающих на территории
Солнцевского района Курской области

Вид	Статус*	Примечание
Животные		
Быстрянка	3	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Подкаменщик обыкновенный	3	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Тритон гребенчатый	4	Внесен в Красную книгу Курской области
Жаба серая	4	Внесен в Красную книгу Курской области
Травяная лягушка	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Веретеница ломкая	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Обыкновенная медянка	1	Внесен в Красную книгу Курской области
Гадюка степная	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Выпь большая	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Коршун черный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Пустельга обыкновенная	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Журавль серый	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Сплюшка	1	Внесен в Красную книгу Курской области
Сизоворонка	1	Внесен в Красную книгу Курской области
Дятел белоспинный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Ремез обыкновенный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Дубровник	0	Внесен в Красную книгу Курской области
Выхухоль	2	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Сурок степной	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Суслик крапчатый	1	Внесен в Красную книгу Курской области
Соня лесная	4	Внесен в Красную книгу Курской области
Тушканчик большой	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Мышь-малютка	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Норка европейская	1	Внесен в Красную книгу Курской области
Выдра	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Перевязка	1	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Сосудистые растения		
Осока низкая	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Гиацинтик беловатый	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Гадючий лук незамеченный	0	Внесен в Красную книгу Курской области

Пролеска сибирская	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Шпажник тонкий	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Касатик безлистный	2	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Касатик сибирский	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Рябчик шахматный	2	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Рябчик русский	2	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Лилия кудреватая	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Каулиния малая	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Наяда большая	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Пальчатокоренник кровавый	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Пальчатокоренник мясо-красный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Дремлик болотный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Тайник яйцевидный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Ковыль днепровский	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Ковыль перистый	3	Внесен в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Курской области
Ковыль узколистный (К. тирса)	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Василек сумской	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Мордовник русский	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Солонечник льновидный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Бузульник сибирский	0	Внесен в Красную книгу Курской области
Козелец пурпурный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Крестовник Швецова	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Синяк русский (Румянка)	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Оносма донская	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Гвоздика пышная	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Солнцецвет монетолистный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Карагана кустарниковая, Дереза	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Остролодочник волосистый	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Хохлатка Маршалла	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Горечавка крестовидная	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Зопник колючий	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Тимьян меловой	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Лен желтый	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Лен многолетний	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Белозор болотный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Истод сибирский	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Борец дубравный	2	Внесен в Красную книгу Курской области

Горицвет весенний	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Ветреница лесная	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Ломонос цельнолистный	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Живокость Литвинова	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Прострел раскрытый, Сон-трава	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Лютик иллирийский	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Купальница европейская	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Миндаль низкий	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Шиповник красно-бурый	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Мытник болотный	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Мытник скипетровидный	0	Внесен в Красную книгу Курской области
Коровяк фиолетовый	2	Внесен в Красную книгу Курской области
Валериана русская	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Мохообразные		
Лейоколея баденская	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Алоина жесткая	3	Внесен в Красную книгу Курской области
Зелигерия известняковая	3	Внесен в Красную книгу Курской области

* Примечание. Категории статуса редкости видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, представленных в таблице, соответствуют их статусу редкости на территории Курской области.

Категории статуса редкости:

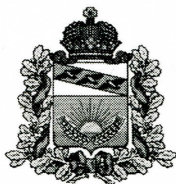
0 – вероятно исчезнувшие в регионе виды;

1 – виды, находящиеся под угрозой исчезновения;

2 – виды, сокращающиеся в численности;

3 – редкие виды;

4 – виды с неопределенным статусом, в отношении которых недостаточно данных для отнесения в другие категории.



**АДМИНИСТРАЦИЯ
СОЛНЦЕВСКОГО РАЙОНА
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

306120, Курская область, п.Солнцево,
ул. Ленина, д. 44
тел.: +7 (47154) 2-22-36, факс: +7 (47154) 2-22-36
e-mail:adm4622@bk.ru;
www.solnr.rkursk.ru

21.11.2024 № 02-41/3326

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «СТП»
Катыхину М.В.

Уважаемый Михаил Васильевич!

На Ваш запрос от 14.11.2024 г. №279 о сведениях для разработки инженерно-экологических изысканий по объекту: «Автомобильная дорога по ул. Ильичёвка с.Бунино Солнцевского района Курской области» Администрация Солнцевского района Курской области сообщает следующие сведения по данному объекту:

- имеются участки зоны слабого подтопления (схема подтопления прилагается);
- кладбища отсутствуют;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зелёные пояса, городские леса, зелёные зоны отсутствуют;
- приаэродромные территории отсутствуют;
- санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки передающего радиотехнического оборудования отсутствуют;
- зоны ограничения застройки от источника электромагнитного излучения отсутствуют;
- санитарно-защитные зоны существующих действующих предприятий отсутствуют;
- несанкционированные свалки и полигоны ТБО отсутствуют.

Приложение: схема подтопления на 1 листе

Глава Солнцевского района,

Г.Д.Енютин

Гридасов Ю.А.
Т.2-25-36

Геоинформационный портал

Поиск

Найти

слои

Выделенные слои 4

Выделенные объекты 7 x

Поиск пересечений

Найдено объектов: 7

Зоны с особыми условиями использования территории*

Тип:

Зона с особыми условиями использования территории

Реестровый номер:

46:22-6.386

Учетный номер:

-

Кадастровый район:

46:22

Наименование:

зона слабого подтопления, прилегающая к зоне затопления территории с. Бунино Бунинского сельсовета Солнцевского района Курской области при половодьях и паводках реки Сейм 1 % обеспеченности

Map showing a flood risk zone (46:22:030601) in the vicinity of the village of Bunino, Kursk region. The map displays various land parcels with cadastral numbers, including 46:22:030401, 46:22:030602, 46:22:030604, 46:22:030603, 46:22:030302, 46:22:020102, 46:22:031402, 46:22:031401, and 46:22:031501. The flood zone is highlighted in green and outlined in red. The map also shows the village of Bunino, the river Seym, and the village of 2-е Апухтино. The map is part of a web application, as indicated by the interface elements on the left.



КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

305000 г. Курск, ул. Радищева, 17
телефоны: 52-11-83; 52-05-54; 52-05-74

E-mail: upr.vet@rkursk.ru

18.11.2024 № 09.4-01-38/5195

Генеральному директору
ООО «СТП»

М.В. Катыхину

stp_group@bk.ru

на № 282 от 14.11.2024

Уважаемый Михаил Васильевич!

В соответствии с запросом, поступившим в наш адрес 15.11.2024, комитет ветеринарии Курской области сообщает, по информации, предоставленной подведомственным учреждением ОБУ «Станция по борьбе с болезнями животных Солнцевского района» установлено, что в районе размещения объекта: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области», скотомогильников, сибиреязвенных захоронений, биотермических ям, других мест захоронения трупов животных, а также их санитарно-защитных зон в радиусе 1000 метров не зарегистрировано.

Председатель комитета

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

А.В. Мосолов

Сертификат 067ACE33C65D98E7CDB5AF886A5CB0F3

Владелец Мосолов Андрей Викторович

Действителен с 19.05.2024 по 12.08.2025



МИНИСТЕРСТВО
ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
305002, г. Курск,
Красная площадь, д.1
тел.: +7 (4712) 400-200 доб. 1068
e-mail: nadzorokn@rkursk.ru

Генеральному директору
ООО «СТП»

Катыхину М. В.

305040, Курская обл., г. Курск, пр-кт. Хрущева,
д. 22, помещение Малых, д. 4, помещение III.
Stp_group@bk.ru

13.12.2024 № 05-3-01123/3365

На № 277 от 14.11.2024

Уважаемый Михаил Васильевич!

Рассмотрев Ваше обращение об ограничениях в области охраны объектов культурного наследия на земельных участках для проектирования объекта: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области» расположенный по адресу: Курская обл., Солнцевский р-н., с. Бунино, ул. Ильичевка, Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области сообщает.

Согласно предоставленным данным, на испрашиваемых земельных участках отсутствуют объекты культурного наследия (памятники архитектуры и истории), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемых земельных участках выявленных объектов культурного наследия - памятников археологии, либо объектов археологии, обладающих признаками объекта культурного наследия, Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области не располагает.

Учитывая изложенное, в случае проведения земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, заказчик работ в соответствии со ст. ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

- представить в Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на испрашиваемом земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации либо земельного участка.

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия и после принятия Министерством по государственной охране объектов культурного наследия Курской области решения о включении данных объектов в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных, археологических, полевых работ или проект по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Министерство по государственной охране объектов культурного наследия Курской области на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Министерством по государственной охране объектов культурного наследия Курской области документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Врио заместителя министра



А.Ю. Потанин



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

305000, г. Курск, Красная площадь, д. 6
тел.: +7 (4712) 51-47-20, факс: +7 (4712) 51-47-20
e-mail: komzdrav@rkursk.ru;
<http://kurskzdrav.ru>

Генеральному директору
ООО «Стройтранспроект»

М.В. Катыхину

stp_group@bk.ru

18.11.24г. № 04.1-02-02-37/143

Уважаемый Михаил Васильевич!

Министерство здравоохранения Курской области, рассмотрев Ваше обращение от 14.11.2024 № 280 сообщает, что на основании анализа предоставленной ситуационной карты-схемы организации земельного участка инженерно-экологических изысканий по объекту: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области», территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, подведомственные министерству здравоохранения Курской области, в границах участка проектирования отсутствуют.

Врио министра

Е.В. Письменная



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

305000, г. Курск, ул. Радищева, 17
тел.: +7 (4712) 70-16-52, факс: +7 (4712) 70-71-95
e-mail: komark@rkursk.ru;
<http://apk.rkursk.ru>

19.11.2024 № 09.1-04-15/7056

На № 281 от 14.11.2024

Генеральному директору
ООО «Стройтранспроект»

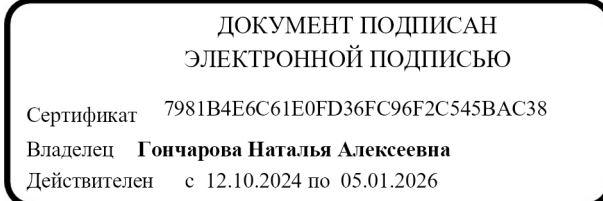
М.В. Катыхину

Уважаемый Михаил Васильевич!

Министерство сельского хозяйства Курской области, рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации о наличии/отсутствии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, сообщает следующее.

В соответствии с Законом Курской области от 11.02.2010 № 2-ЗКО «Об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях на территории Курской области», постановлением Администрации Курской области от 29.06.2011 № 278-па «Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Курской области, использование которых для других целей не допускается», на территории проектируемого объекта: «Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области», в пределах кадастрового квартала 46:22:030601, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

Министр



Н.А. Гончарова



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»)

Карла Маркса ул., д. 76, г. Курск, 305021, тел. (471-2) 58-02-13, факс 53-65-11,
e-mail: aspd@mail.ru; e-mail: ugms-cho@mail.ru
ОКПО 53308169 ОГРН 1124632011360 ИНН/КПП 4632167820/ 463201001

Исх. № 313/04-16/77 от 07.04.2023 г.
На № 554 от 22. 03.2023 г.

Организация, запрашивающая
климат

ОКУ «УКС Курской области»

Адрес организации

305000, г. Курск, ул. Дзержинского, д. 9-а

Цель запроса

Проектные работы

СПРАВКА

О КРАТКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЭФФИЦИЕНТАХ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ УСЛОВИЯ
РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ (1991-2020 г.г.)

Объект: «Солнцевский район Курской области»

№ п/п	Наименование характеристик	Обозначение	Величина
1	2	3	4
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	180
2	Коэффициент рельефа местности в городе	К	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года	°С	26,1
4	Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года	°С	минус 7,4
5	Средняя годовая роза ветров	Румбы: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль	% 11 12 12 9 14 15 16 11 6
6	Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %	м/с	5

Начальник
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

В.В. Потапов

Справка используется только в целях Заказчика для указанной выше организации (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Потапова Светлана Станиславовна
Тел. 8 (4712) 53-59-19
e-mail: kcg-opo@mail.ru

АКТ
контроля и приемки полевых работ

1.	Наименование объекта:	Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области
2.	Основание для выполнения работ	Начало и окончание полевых работ от 22.11.2024г.
3.	ООО «СТП»	<p>Работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Маршрутные наблюдения – 1,9 км; 2. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологической карты: <ul style="list-style-type: none"> - оценка состояния растительного покрова (видовой состав), местообитание животных, наличие краснокнижных растений и животных на территории; - нарушенность территории (визуально); - наличие свалок, сточных вод, наружных коммуникаций; 3. Выбор пробных площадок для отбора проб почвы.
4.	Привлекаемые лаборатории	<p>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21AC75 от 27.11.17):</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбор проб грунтов на биологическое загрязнение, содержание радионуклидов в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 в количестве 3шт. массой 1кг с глубины 0,2м. - натурные замеры общего уровня шума с помощью измерителя акустического профессионального «ЭКОФИЗИКА», калибратора акустического типа Защита-К в 1 точке, выбранной в непосредственной близости к жилой зоне. - натурные замеры электромагнитного излучения исследовали с помощью прибора измерителя параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентного «BE-50» в 1 точке. - проведение поисковой гамма-съемки по маршрутным прямолинейным профилям с шагом сети (2,5 x 2,5) м на трассе проводилась в полосе границ землеотвода под размещение линейного объекта протяженностью 1,9км с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдая за показаниями поискового радиометра. - натурные замеры мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в 19

		контрольных точках по территории участка изысканий.
5.	Технический контроль работ произведен на основании	СП 47.13330.2016
6.	Состав и объем выполненных работ	Соответствует программе инженерно-экологических изысканий объекта
7.	Ведение документации	Протокол описания маршрутных наблюдений
8.	Соблюдение техники безопасности	Проведен инструктаж
9.	Замечания контролирующего лица	нет

Генеральный директор ООО «СТП»



М.В. Катыхин

АКТ
контроля и приемки полевых работ

1.	Наименование объекта:	Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области
2.	Основание для выполнения работ	Начало и окончание полевых работ от 19.11.2024г.
3.	ООО «СТП»	Работы: 1. Маршрутные наблюдения - 1,9 км; 2. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологической карты: - оценка состояния растительного покрова (видовой состав), местообитание животных, наличие краснокнижных растений и животных на территории; - нарушенность территории (визуально); - наличие свалок, сточных вод, наружных коммуникаций; 3. Выбор пробных площадок для отбора проб почвы.
4.	Привлекаемые лаборатории	Испытательная лаборатория ООО МПП «Землемер» (Аттестат аккредитации № ГОСТ.RU.22167 от 09.08.22г.): - отбор проб грунтов на санитарно-химические показатели в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 в количестве 3шт. массой 1кг с глубины 0,2м. - закладка почвенного профиля на полную мощность почвенного слоя до материнской породы глубиной 2,0м. - отбор точечных проб массой по 1 кг из каждого генетического горизонта почвенного разреза в количестве 5 шт.
5.	Технический контроль работ произведен на основании	СП 47.13330.2016
6.	Состав и объем выполненных работ	Соответствует программе инженерно-экологических изысканий объекта
7.	Ведение документации	Протокол описания маршрутных наблюдений
8.	Соблюдение техники безопасности	Проведен инструктаж
9.	Замечания контролирующего лица	нет

Генеральный директор ООО «СТП»



М.В. Катыхин

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СТП»

М.В. Катыхин



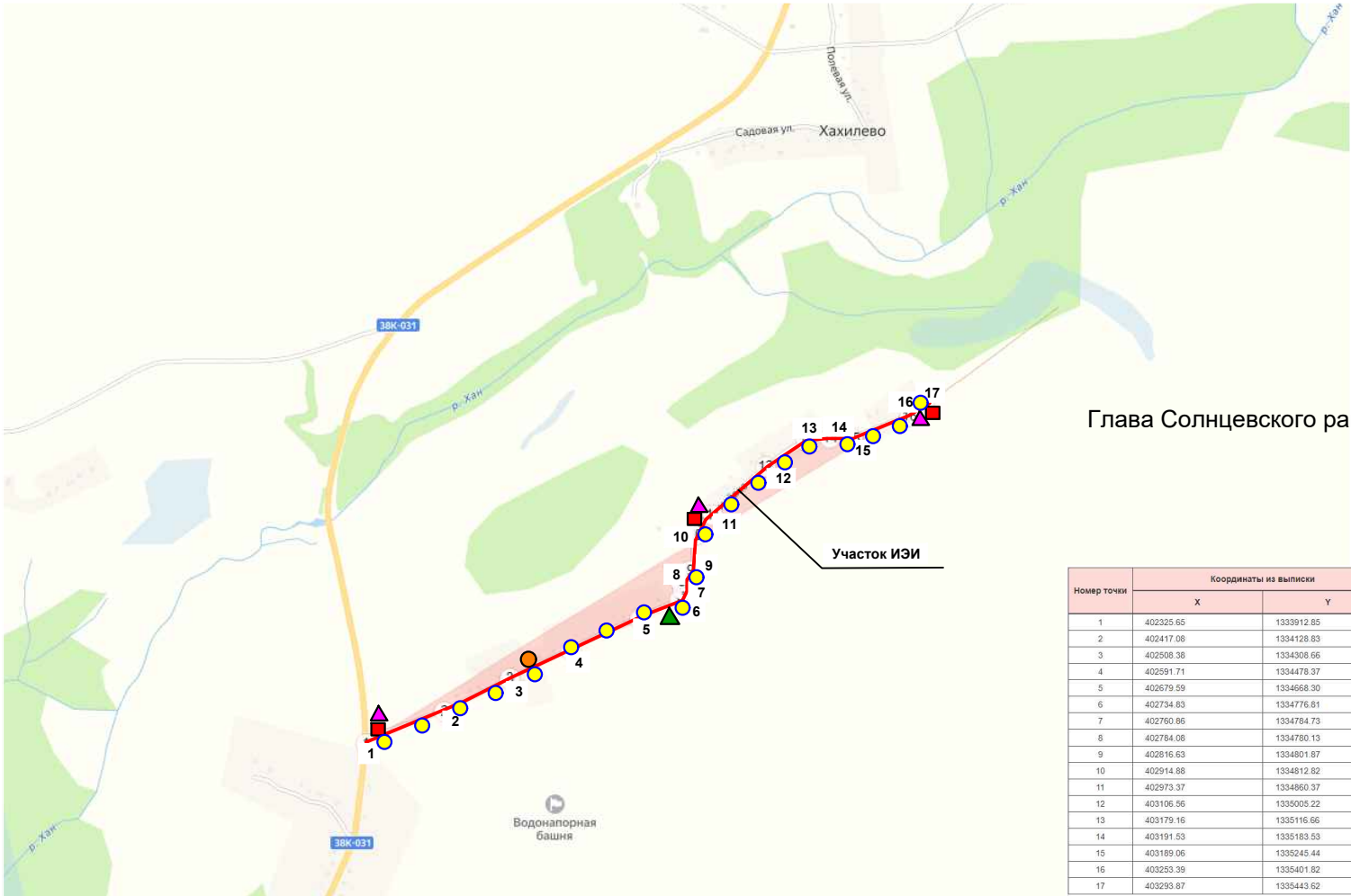
**АКТ
КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКИ РАБОТ ПО ОБЪЕКТУ**

1.	Наименование объекта:	Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области
2.	Полевые работы	1. Согласно акту контроля и приемки полевых работ от 22.11.24г.; 2. Согласно акту контроля и приемки полевых работ от 19.11.24г.
3.	Лабораторные работы	Проведены исследования и оценка содержания в почвах: тяжелых металлов (свинец, цинк, медь, никель, кадмий), мышьяка, ртути, нефтепродуктов, 3,4 бенз(а)пирена, pH солевой, обобщенных колиморфных бактерий (ОКБ), в том числе E.coli, энтерококков (фекальных), патогенных, в т.ч. сальмонелл, яиц гельминтов, цист кишечных патогенных простейших, личинок и куколок синантропных мух, органического вещества, pH водной вытяжки, гранулометрический состав; определение активности радионуклидов: - Азфф, Цезий-137, Калий-40, Радий-226, Торий-232.
4.	Камеральные работы	Произведены камеральные работы и составлен технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям.
5.	Заключение	Все работы выполнены в соответствии с НТД, качественно и в сроки. Замечаний нет.

Инженер-эколог

Е.А. Гладун

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Согласовано:

Глава Солнцевского района Г.Д. Енютин

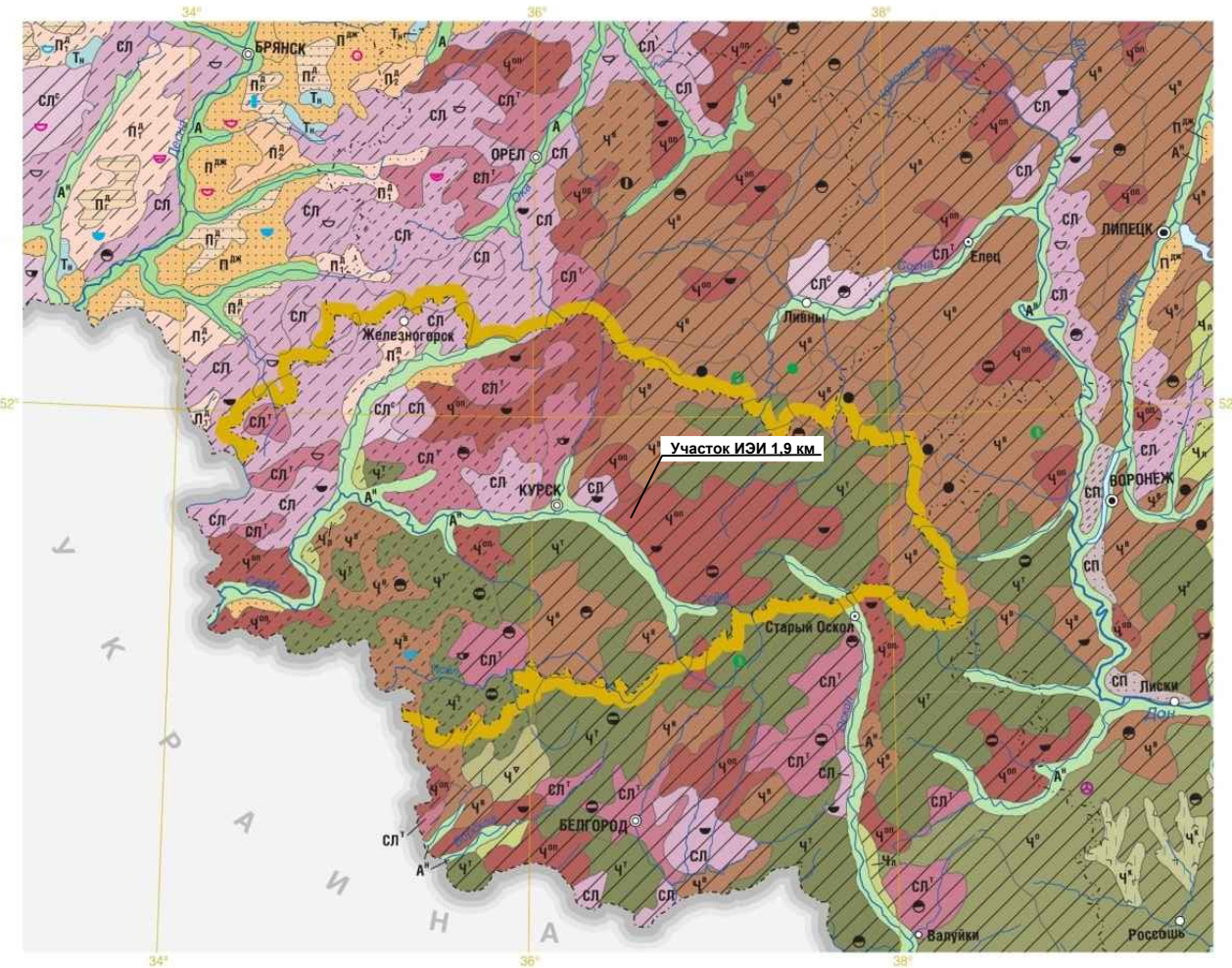


Номер точки	Координаты из выписки		Дирекционные углы		Примерные GPS-координаты	
	X	Y	Дирекционный угол	Длина	Широта	Долгота
1	402325.65	1333912.85	67° 03'	234.53 м	51° 56' 36"	36° 59' 16"
2	402417.06	1334128.83	63° 05'	201.68 м	51° 56' 11"	36° 59' 48"
3	402508.36	1334308.66	63° 50'	189.07 м	51° 56' 19"	36° 59' 41"
4	402591.71	1334478.37	65° 10'	209.27 м	51° 56' 26"	36° 59' 58"
5	402679.59	1334668.30	63° 01'	121.76 м	51° 56' 34"	36° 70' 26"
6	402734.83	1334776.61	16° 54'	27.21 м	51° 56' 39"	36° 70' 42"
7	402760.66	1334784.73	348° 48'	23.67 м	51° 56' 41"	36° 70' 43"
8	402764.08	1334780.13	33° 44'	39.14 м	51° 56' 43"	36° 70' 42"
9	402816.63	1334801.87	6° 21'	98.86 м	51° 56' 46"	36° 70' 46"
10	402914.88	1334812.82	39° 06'	75.38 м	51° 56' 52"	36° 70' 47"
11	402973.37	1334860.37	47° 24'	196.78 м	51° 56' 53"	36° 70' 54"
12	403106.56	1335005.22	56° 55'	133 м	51° 56' 52"	36° 70' 50"
13	403179.16	1335116.66	79° 30'	68 м	51° 56' 55"	36° 70' 52"
14	403191.53	1335183.53	92° 17'	61.96 м	51° 56' 59"	36° 71' 01"
15	403189.06	1335245.44	67° 38'	169.09 м	51° 56' 59"	36° 71' 08"
16	403253.39	1335401.82	45° 55'	58.19 м	51° 56' 47"	36° 71' 35"
17	403293.87	1335443.62	237° 41'	1811.28 м	51° 56' 48"	36° 71' 39"

Условные обозначения:

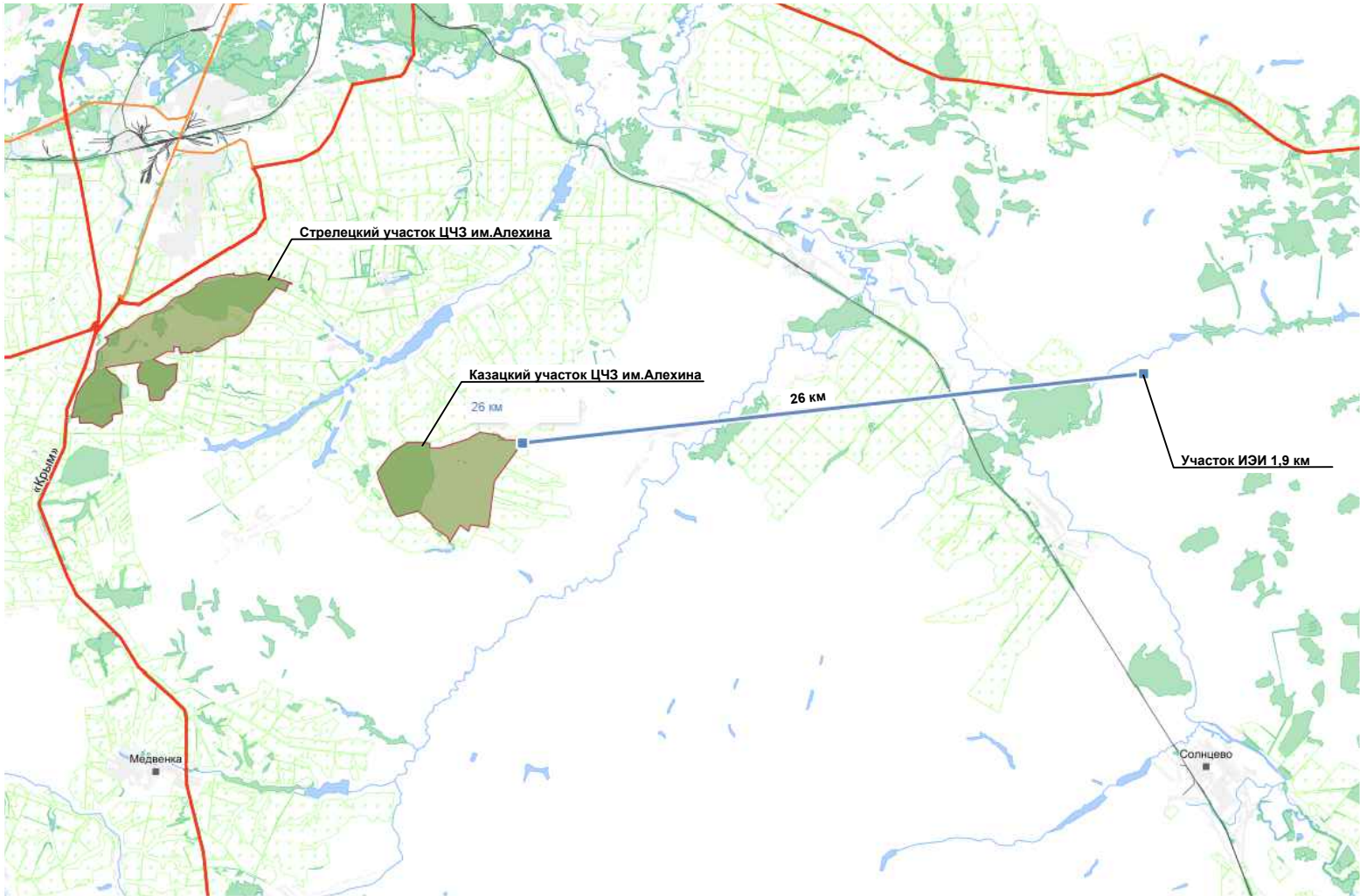
- - Контрольные точки измерения МЭД
- - Контрольная точка отбора грунта на химическое загрязнение, содержание бенз(а)пирена, нефтепродуктов
- ▲ - Контрольная точка отбора грунта на биологическое загрязнение и содержание радионуклидов
- ▲ - Контрольная точка отбора грунта на агрохимические исследования из фактического почвенного разреза
- - Контрольная точка измерения физических факторов

						СТП-46/08-2024-ИЗИ		
						Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Гладун			11.24		П	1
						Карта фактического материала	Листов	
Н.контр.		Турищев			11.24		4	
						ООО "СТП"		



Взам. инв.№	
Погр. и дата	
Инв. № погр.	

						СТП-46/08-2024-ИЗИ			
						Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гладун			02.25		П	2	4
Н.контр.		Турищев			02.25	Почвенная карта. М 1:2500000	ООО "СТП"		



Инв. N подп.	Попр. и дата	Взам. инв. N

						СТП-46/08-2024-ИЗИ		
						Автомобильная дорога по ул. Ильичевка с. Бунино Солнцевского района Курской области		
Изм.	Кол.	Лист	N°док	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Гладун			02.25		П	3
								Листов
								4
Н.контр.		Турищев			02.25	Карта расположения объекта ООПТ Федерального значения - Центрально - Черноземный им.проф.В.В.Алехина	ООО "СТП"	

