



ПЕРСПЕКТИВА

архитектурно-строительная
мастерская

Свидетельство СРО № П-021-28082009

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью
«АЙНТАП»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерных изысканий для объекта

Проект планировки территории в районе поселка Дорожный

Инженерно-экологические изыскания
01-22-ИЭИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



ПЕРСПЕКТИВА

архитектурно-строительная
мастерская

Свидетельство СРО № П-021-28082009

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью
«АЙНТАП»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам инженерных изысканий для объекта

Проект планировки территории в районе поселка Дорожный

Инженерно-экологические изыскания
01-22-ИЭИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР



ИВАНОВ А.В.

ИВАНОВ Ф.В.

КОСТРОМА
2022

Содержание

Пояснительная записка. Текстовая часть.			
№		Название раздела	Стр.
1		Введение	3
	1.1	Краткие данные о проектируемом объекте	4
	1.2	Объем и виды инженерно-экологической работы	6
	1.3	Основные нормативно-методические документы:	7
2		Изученность экологических условий	8
3		Характеристика природных и техногенных условий	9
	3.1	Климатические условия	9
	3.2	Рельеф	12
	3.3	Гидрологические условия	13
	3.4	Геологические условия	14
	3.5	Современные физико-геологические процессы	14
	3.6	Почвенно-растительные условия	15
	3.7	Животный мир	15
4		Сведения о территориях ограниченного использования	16
5		Хозяйственное использование территории изысканий	17
6		Полевые работы	18
	6.1	Маршрутные наблюдения	18
	6.2	Исследование радиационной обстановки	19
	6.3	Замеры физ.факторов (шум)	19
7		Оценка компонентов природной среды территории изысканий	20
	7.1.	Загрязненность атмосферного воздуха	20
	7.2	Современное состояние почв	20
	7.3	Радиационное обследование	23
	7.4	Определение уровней физических факторов	25
8		Краткие выводы	28
Текстовые приложения			
А		Техническое задание. Программа производства работ	
Б		Протоколы санитарно-химических, радиологических, гигиенических исследований почвы.	
В		Протоколы радиационного обследования	
Г		Протокол замеров физфакторов (шум)	
Д		Аттестаты аккредитации лабораторий проводивших исследования и замеры	
Ж		Выписка из реестра саморегулируемой организации	
Графическое приложения			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	3	27
							ООО «Перспектива»		
Разработал		Вагина			09.22				

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

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Введение

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Проект планировки территории в районе поселка Дорожный» выполнены специалистами ООО «Перспектива».

ООО «Перспектива» имеет следующие документы, дающие право на производство инженерно-экологических изысканий: Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые влияют на безопасность объектов капитального строительства от 28.09.2011 г. – регистрационный номер №1830 СРО-И-№028-13052010.

Основания для производства изысканий:

1. -Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утверждённое заказчиком.
2. -Программа инженерных изысканий, утверждённая исполнителем (ООО «Перспектива») и согласованная с заказчиком.

Заказчик работ: ООО «АЙНТ АП» .

Лицо, осуществляющее выполнение инженерно-геодезических изысканий: ООО «Перспектива» ИНН 4401053448, ОГРН 1054408635005, 156022, юридический адрес: г. Кострома, ул. Стопани, 32, тел. (4942) 43-29-01.

1.1 Краткие данные о проектируемом объекте

Планируемая территория расположена в границах населенного пункта поселок Дорожный Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области.

Территория проекта планировки граничит:

- с севера – автомобильная дорога федерального значения;
- с юга – деревня Чечулино и Губачево;
- с запада – дорога местного значения Караваево-Губачево;
- с востока и северо-востока – существующая застройка поселка Дорожный.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области планируемая территория относится к зоне градостроительного освоения в зону жилой застройки (2.0).

Планируемая территория не застроена и является территорией развития населенного пункта.

Проект межевания охватывает территорию площадью около 36 га.

Исследуемая территория расположена юго-западнее поселка Дорожный с правой стороны от федеральной трассы Р-243. С западной стороны территория ограничена автодорогой-подъездом местного значения к деревне Губачево и поселку Караваево, а с южной стороны – Чечулинской улицей одноименной деревни Чечулино.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	5
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

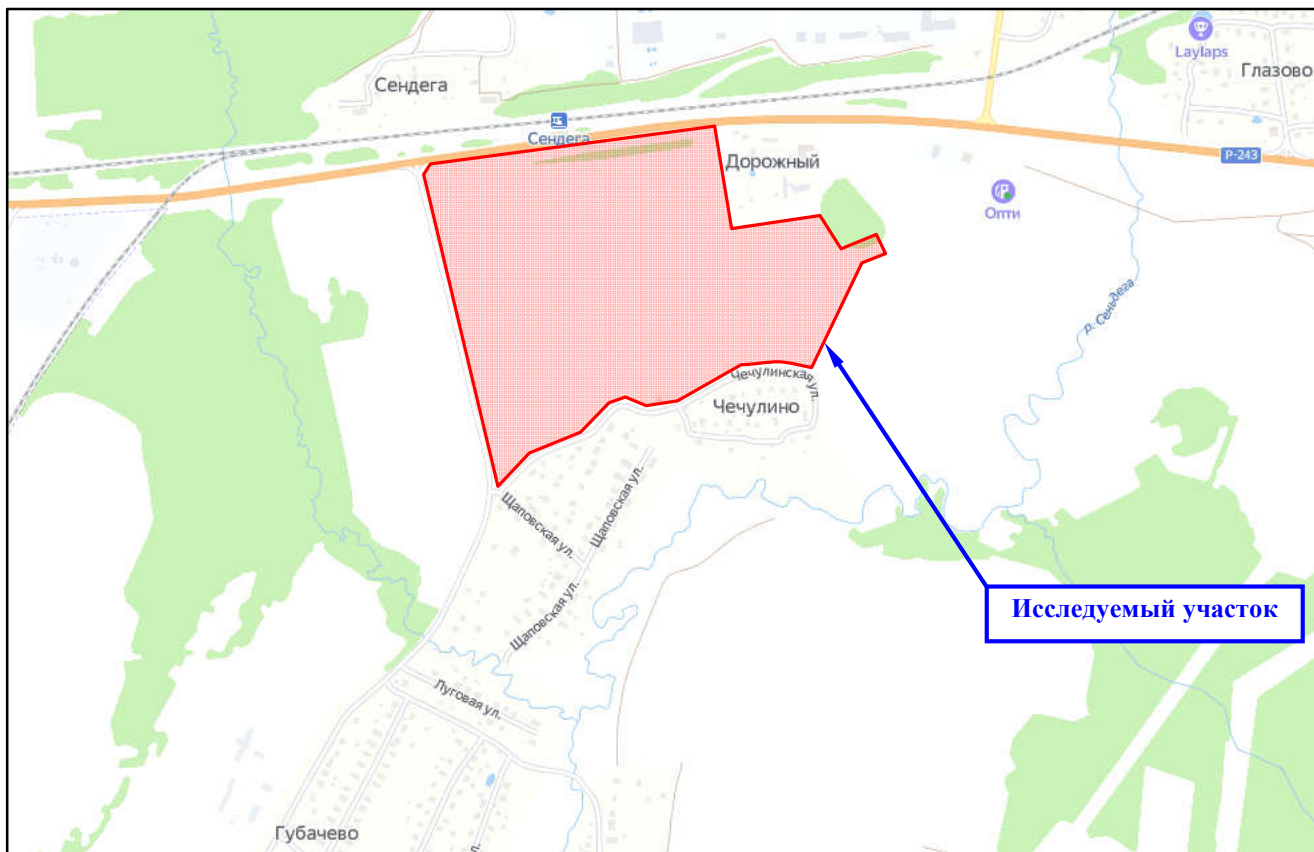


Рис. 1. Схематическая карта исследуемой территории

Исследуемый участок представляет собой земли сельскохозяйственного назначения (бывшие пахотные земли), заросшие густой сорной травой (рисунк 3).



Рис. 2. Участок с юго-западного угла у д. Чечулино (на заднем плане автодорога Р-243).

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»

Лист

6

При подготовке проекта межевания территории был проведен анализ существующих границ земельных участков, их правовой статус и корректность установленных границ.

1.2. Объем и виды инженерно-экологической работы

Целью выполненных инженерно - экологических изысканий являлось получение минимально необходимого и достаточного объема инженерно-экологической информации для формирования заключения о современной экологической обстановке на обследуемой территории.

Полевые работы включали:

- инженерно-экологическую рекогносцировку, маршрутные наблюдения на участке планируемого строительства, с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов;
- радиационное обследование площадки изысканий дозиметрический контроль (измерение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма - излучения на участке);
- замеры физ.факторов (шум) в дневное время.

Камеральные работы включали:

- составление программы производства работ
- систематизацию и анализ фондовых материалов, материалов инженерно-геодезических инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий;
- оценку современного состояния окружающей среды (климатические условия исследуемого участка, загрязненность атмосферного воздуха, химическое, радиологическое и эпидемиологическое состояние почв и грунтов, состояние растительности), экологическая оценка радиационной безопасности территории;
- определение основных видов и масштабов техногенного воздействия данной территории на компоненты окружающей среды.

Виды и объемы работ:

Таблица №1.2.1

Предполевые работы			Период выполн.	Исполни- тель
			август 2022г	Вагина
Виды работ				
Сбор, обработка и анализ опублико- ванных и фондовых материалов, данных о состоянии природной сре- ды и предварительная оценка эко- логического состояния территории	1) Маршрутные наблюдения (п. 8.1.11 СП 47.13330.2016, пп.4.6-4.8 СП 11-102-97) с фотофиксацией точек на- блюдений			
<i>Виды работ</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Объемы</i>		
Полевые работы:				
Инженерно-экологическая рекогносцировка	км	10		

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
							7

Радиационное обследование. поиск и выявление радиационных аномалий, га	га	43		Вагина
Замеры физ.факторов (шум в дневное и ночное время)	точка	5		
Камеральные работы				
Камеральные обработка результатов химических и радиологических анализов на загрязненность почво-грунтов. Составление технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям	Отчет	1		

1.3 Основные нормативно-методические документы

Настоящие инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы 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»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)

Для оценки качества компонентов природной среды при отборе проб и образцов, а также при проведении измерений руководствовались следующими стандартами:

- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- 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»
- ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
- ГОСТ 31296.2-2006 «Шум. Описание, измерения и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления.

Взам. инв. №		Подп. и дата		МВТ (Инв. № подл.)		«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						Лист
												8
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата							

2 Изученность экологических условий

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 в 2020г. на проектируемом объекте.

В рамках инженерно-экологических изысканий использована информация уполномоченных органов осуществляющих контроль в области охраны окружающей среды:

- Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Костромской ЦГМС;
- Департамента охраны окружающей среды и природопользования Костромской области;
- Департамента лесного хозяйства Костромской области;
- Управления ветеринарии Костромской области
- Инспекция по охране объектов культурного наследия Костромской области.

Проектируемая территория располагается:

- вне зон охраны памятников истории и культуры г. Костромы, утвержденных постановлением главы администрации Костромской области №837 от 129.12.1997 г.;
- вне территории объектов археологии (приложение №2, ПЗиЗ г. Костромы);
- вне пределов защитной зоны объектов культурного наследия. Действие статьи 34.1 ФЗ-73 (Федеральный закон "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации") не распространяются.

В границах проектирования земельные участки сформированы и свободны от застройки.

- Объектов обслуживания населения на проектируемой территории нет.

Промышленных предприятий и участков коммунально-складских зон на данной территории нет.

- Согласно Генеральному плану Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области часть территории расположена в водоохранной зоне реки Сендега, реализация застройки в границах водоохранной зоны возможна при соблюдении условий статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации.

- Зона с особыми условиями использования - придорожная полоса автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-243 Кострома - Шарья - Киров - Пермь на участке км 6+900 - км 20+949 в границах Костромского района Костромской области. Ограничения использования в соответствии с пунктом 2 Приказа Министерства транспорта Российской Федерации (Минтранс России) от 13 января 2010 года № 4 "Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения".

Планируемую территорию пересекают инженерные сети:

- газопровод высокого давления Д=108 мм, ширина охранной зоны инженерных сетей составляет 4 метра;
- сеть связи, ширина охранной зоны инженерных сетей составляет 2 метра.

На территории, отведенной под разработку проекта планировки объекты культурного наследия, зарегистрированные в Едином Государственном реестре объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия (в

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						9
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

том числе археологического), отсутствуют. Защитные зоны объектов культурного наследия на разрабатываемую территорию не распространяются.

В соответствии с частью 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 29 декабря 2020 года № 468-ФЗ) в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 данного Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Участок работ изучен согласно фоновым материалам инженерно-экологических изысканий по объекту: «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Подъезд к Никольское» в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров» (исполнитель работ ООО «Проектинвест», август 2021г);

По результатам изученности территории можно сделать следующие выводы:

Земельные участки под проектируемые объекты по классу экологического состояния расцениваются как «удовлетворительные». Оценивая класс состояния экологических условий, использовалось полиэлементное загрязнение почво-грунтов. Содержание поллютантов не превышает нормы ПДК для почв (ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09). Категория загрязнения почво-грунтов «допустимая» На основании результатов исследований почво-грунтов на санитарно-микробиологические и паразитологические показатели, почва по степени эпидемической опасности в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 расценивается как «чистая».

Согласно проведенным радиационным исследованиям установлено, что мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч). Радиационных аномалий на участке не обнаружено. Плотность потока радона составляет менее 80 мБк/м2с во всех точках, что соответствует требованиям нормативной документации (СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

3. Характеристика природных и техногенных условий

3.1. Климатические условия

Рассматриваемый участок работ по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относится ко II климатическому району, подрайону IIВ, зона влажности – 2 (нормальная).

В административном отношении участок изысканий расположен в Костромском районе Костромской области.

По основным климатическим характеристикам территория изучения находится в умеренно-континентальной климатической зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности. Существенное влияние на местные климатические условия оказывают ветры со стороны Атлантики и Средиземноморья,

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №	3. Характеристика природных и техногенных условий					
			3.1. Климатические условия					
			Рассматриваемый участок работ по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» относится ко II климатическому району, подрайону ПВ, зона влажности – 2 (нормальная). В административном отношении участок изысканий расположен в Костромском районе Костромской области. По основным климатическим характеристикам территория изучения находится в умеренно-континентальной климатической зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности. Существенное влияние на местные климатические условия оказывают ветры со стороны Атлантики и Средиземноморья,					
							«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
								10
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

что определяет преобладание южного, юго-западного переноса воздуха.
 Абсолютная максимальная температура воздуха составляет +37,3°C.
 Абсолютная минимальная температура воздуха составляет – 46,4°C.

Средняя температура атмосферного воздуха по месяцам

Таблица 4.1.1.

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Температура, °C	-9,4	-8,9	-2,9	4,9	11,9	16,2	18,6	16,1	10,3	4,0	-3,0	-7,6	4,2

Весна. Для весны характерны резкие колебания температуры, возвраты холодов и поздние заморозки. В начале апреля обычно среднесуточные температуры устойчиво переходят через 0°C к положительным значениям, в конце апреля они обычно превышают 5°C. В начале апреля начинается обильное таяние снега, к концу апреля снег сходит совсем. В некоторые годы эти процессы происходят на 2-3 недели раньше или позже. Период со среднесуточной температурой выше 0°C длится 207 дней. Период со среднесуточной температурой выше 5°C длится 166 дней, начинается 21 апреля и заканчивается 5 октября.

Лето. Летний сезон характеризуется ослаблением интенсивности циркуляции атмосферы, замедлением скорости перемещения воздушных масс с разными физическими свойствами, более редкой их сменой. Это способствует прогреванию почвы и воздуха, развитию конвективной облачности, гроз и ливней. При длительном нахождении над центральными районами Европейской части России высоких малоподвижных циклонов устанавливается холодная и ненастная погода. Период со среднесуточной температурой выше 10°C длится 125 дней. Среднесуточный температурный режим выше 15°C продолжается около 69 дней, начинается 10 июня, заканчивается 19 августа.

Осень. Осенью циклоническая деятельность постепенно возрастает. Циклоны чаще всего приходят с запада и северо-запада. С выхолаживанием подстилающей поверхности быстро идут на убыль конвективные процессы и связанная с ними грозовая деятельность, увеличивается число пасмурных дней с морозящими и обложными дождями, туманами.

В конце октября наблюдается устойчивый переход среднесуточных температур через 0°C к отрицательным значениям. Период с режимом среднесуточных температур ниже 5°C длится 117 дней.

Зима. Продолжительность зимнего периода около 5 месяцев. Зимние процессы охватывают третью декаду ноября, декабрь, январь, февраль и половину марта. Самый холодный месяц - январь со средней температурой – 11,8 °C, в наиболее холодные зимы она опускается до – 18°C, абсолютный минимум января - 46,1 °C. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 10 °C – около 85 дней. Устойчивый снежный покров ложится во второй декаде ноября. Длительность залегания снежного покрова около 159 дней. Почва в течение зимы промерзает на глубину 55 см. Мощность сезонного мёрзлого слоя составляет 1.6-1.8 м. Средняя дата появления снежного покрова -26 октября. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 17 ноября. Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова 15 апреля. Средняя дата схода снежного покрова 20 апреля. Расчетная толщина снежного покрова вероятностью превышения 5% - 70,0 см.

Влажность Район относится к зоне достаточного увлажнения. Среднегодовое

МВТ (Инв. № подл.)	Подл. и дата	Взам. инв. №							«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»		Лист
											11
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

количество осадков составляет 669 мм. Суточный максимум осадков составляет 62 мм.

Ветровой режим В течение всего года на территории сельского поселения преобладают ветры северо-западного и юго-западного направлений. Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 5,8 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра за июль 4,2 м/с. В годовом ходе наибольшие скорости ветра наблюдаются в холодный период – 3,8 м/с. Сильный ветер со скоростью больше 16 м/сек. наблюдается в среднем 16 дней в году в основном с января по март.

Среднемесячная и годовая скорость ветра

Таблица 4.1.2

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Скорость ветра, м/с	4,1	4,1	3,9	3,3	3,2	2,8	2,5	2,6	3,0	3,7	3,8	4,0	3,4

Повторяемость ветров по различным направлениям, %

Таблица 4.1.3.

Метеостанция «Кострома»	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
	Повторяемость ветров по различным направлениям (январь)								
	7	3	3	18	30	15	13	11	4
	Повторяемость ветров по различным направлениям (июль)								
	14	4	6	18	15	12	14	15	10

Скорость ветра 5%-ной обеспеченности принимается равной 7 м/с.

Коэффициент стратификации – 160.

Поправка на рельеф местности - 1.

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца +24,3°С.

Средняя температура наиболее холодного периода – 15,0°С.

Расчетные скорости ветра по направлениям, м/с

Таблица 4.1.4.

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,9	1,6	1,6	4,7	5,2	4,3	3,6	3,1
Июль	2,5	1,9	2,3	3,1	2,8	2,5	2,3	2,2

Розы ветров за зимний, летний и годовой периоды

МВТ (Инв. № _____) подп.	Подп. и дата	Взам. инв. № _____							Лист
			«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						12
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

ны наблюдается повышение рельефа в юго-восточной и юго-западной частях участка до отметок 121,0-120,0 м. Вышеупомянутая ложбина выполняет роль естественного коллектора для отведения поверхностного стока в речку Сеньдегу.

Тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный.

3.3 Гидрография

Гидрография района изысканий представлена р. Сеньдега. Река протекает по территории Костромского и Красносельского районов Костромской области. Исток реки Сеньдега расположен в 1,4 км северо-восточнее д. Рудаково. Общее направление течения – южное. Впадает с правого берега в р. Покша.

Длина реки Сеньдега составляет 29,0 км, площадь водосборного бассейна - 184 кв.км, средний уклон - 1,7 ‰. Водосборная площадь водотока относится к системе Верхневолжского бассейнового округа (р. Сеньдега – р. Покша – р. Волга (Горьковское водохранилище)).

Долина реки Сеньдега ярко выражена; склоны задернованы, преимущественно пологие. Склоновая эрозия отсутствует. Русло реки умеренно-извилистое, с двухсторонней узкой поймой, местами заросшее водной растительностью. Берега низкие, покрытые травой, мелким кустарником и деревьями. Для водотока характерна слабая интенсивность переформирования берегов. Дно илисто-песчаное. В межень ширина русла реки в верховье – 2,0-3,0 м, в среднем и нижнем течении 10-15 м с расширениями до 20 м, средняя глубина – 0,3-0,8 м, средняя скорость течения – 0,2-0,4 м/с.

Источники питания реки Сеньдега – осадки, талые снеговые и подземные воды. Колебания уровня воды в реке незначительны (не более 0,8-1,2 м) и связаны с изменением расходов воды. Высокая вода проходит в пределах русла, за бровки не выходит.

Участок изысканий в п. Никольское пересекает водохранилище на р. Сеньдега.

Водоохранилище на р. Сеньдега в п. Никольское было принято в эксплуатацию в 1959 г., назначение ГТС – рекреация. Длина водохранилища 0,8 км, средняя ширина 0,06 км, средняя глубина 1,5 м, максимальная глубина при ФПУ 2,8 м. В южной части водохранилища устроено паводковое водосбрасное сооружение открытого типа.

Во время проведения рекогносцировочного обследования установлено, что берега и бровки бортов долины исследуемого водотока в полосе трассы задернованы и заросли травянистой растительностью, следы активного подмыва отсутствуют. Эрозионных форм, связанных с транзитно-аккумуляционной деятельностью водных потоков не выявлено.

В гидрологическом отношении р. Сеньдега не изучена.

Данные государственного водного реестра РФ по р. Сеньдега:

Код водного объекта - 08010300412110000013292

Тип водного объекта - Река

Название - Сеньдега

Местоположение - 5,8 км по левому берегу р. Покша

Впадает в - река Покша в 5,8 км от устья

Бассейновый округ -Верхневолжский бассейновый округ

Речной бассейн - (Верхняя) Волга до Куйбышевского водохранилища

Речной подбассейн - Волга ниже Рыбинского водохранилища до впадения Оки

Водохозяйственный участок -Волга от г. Кострома до Горьковского г/у (Горьковское водохранилище) без р.Унжа.

Согласно сведениям Оценки воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания, разработка мер по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания по проектной документации: «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров» и в соответствии с Постановлением прави-

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист	
Тип водного объекта - Река Название - Сеньдега Местоположение - 5,8 км по левому берегу р. Покша Впадает в - река Покша в 5,8 км от устья Бассейновый округ -Верхневолжский бассейновый округ Речной бассейн - (Верхняя) Волга до Куйбышевского водохранилища Речной подбассейн - Волга ниже Рыбинского водохранилища до впадения Оки Водохозяйственный участок -Волга от г. Кострома до Горьковского г/у (Горьковское водохранилище) без р.Унжа. Согласно сведениям Оценки воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания, разработка мер по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания по проектной документации: «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров» и в соответствии с Постановлением прави-							
						«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	14
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

тельства РФ №206 от 28.02.2019 г. «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» рекомендуемая категория р. Сеньдега относится к рыбохозяйственным водоёмам второй категории.

Согласно п. 4 ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации» ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Водоохранная зона р. Сеньдега составляет 100 м, прибрежная защитная полоса – 50м.

Участок изысканий частично расположен в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосе р. Сеньдега.

3.4 Геологические условия

3.4.1 Геоморфологическая характеристика участка изысканий

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах пологоволнистой водно-ледниковой равнины времени таяния московского ледника, слабо расчлененной долиной речки Сеньдега, ее притоков и овражно-балочной сетью.

В геологическом строении площадки проектируемого строительства принимают участие следующие возрастные и генетические комплексы четвертичных отложений:

- современные почвенно-дерновые отложения (pdIV);
- среднечетвертичные московские водно-ледниковые отложения (fIIms);
- среднечетвертичные ледниковые отложения времени московского оледенения (gIIms).

В геологическом разрезе площадки в возрастной последовательности сверху вниз до глубины проходки скважин на основании данных органолептических, полевых и лабораторных исследований, в соответствии с номенклатурой грунтов по ГОСТ-25100-2020 выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Современные почвенно-дерновые отложения – pdIV

Почвенно-растительный слой: дерново-среднеподзолистые супесчаные красноземы, бедные гумусом пахотные земли. Вскрыт всеми скважинами. Мощность 0,3-0,5 м.

Среднечетвертичные московские водно-ледниковые отложения – fIIms

ИГЭ-1. Песок коричневый пылеватый, однородный (Cu=2,6), средней плотности, влажный, (в скважинах №№ 1 и 8 – водонасыщенный). Вскрыт всеми скважинами. Мощность 0,7-5,0 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов.

ИГЭ-2. Супесь коричневая пластичная (близкая к текучей), с тонкими прослоями пылеватого водонасыщенного песка. Вскрыта локально скважинами №№ 2 и 8 в юго-

МВТ (Инв. № подл)	Подп. и дата	Взам. инв. №	Почвенно-растительный слой: дерново-среднеподзолистые супесчаные красноземы, бедные гумусом пахотные земли. Вскрыт всеми скважинами. Мощность 0,3-0,5 м. <i>Среднечетвертичные московские водно-ледниковые отложения – fIIms</i> ИГЭ-1. Песок коричневый пылеватый, однородный (Cu=2,6), средней плотности, влажный, (в скважинах №№ 1 и 8 – водонасыщенный). Вскрыт всеми скважинами. Мощность 0,7-5,0 м. В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов. ИГЭ-2. Супесь коричневая пластичная (близкая к текучей), с тонкими прослоями пылеватого водонасыщенного песка. Вскрыта локально скважинами №№ 2 и 8 в юго-						
			«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						Лист
									15
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата				

западном углу участка. Мощность 0,8-0,9 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов.

ИГЭ-3. Суглинок коричневый тугопластичный, местами мягкопластичный, легкий, слоистый, опесчаненный, с тонкими прослоями пылеватого песка. Вскрыт локально скважинами №№ 3-5, 12 в северо-западной части участка и скважинами №№ 15-17 – в юго-восточной части. Мощность 0,9-3,0 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов.

ИГЭ-4. Песок коричневый, рыже-коричневый мелкий, однородный ($C_u=2,9$), иногда с гравием до 5 %, средней плотности, влажный и водонасыщенный. Вскрыт локально скважинами №№ 3-7 в северо-западном углу участка. Мощность 1,1-3,2 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов.

ИГЭ-5. Песок коричневый средней крупности, неоднородный ($C_u=3,8$), с гравием 15-20 %, средней плотности, водонасыщенный. Вскрыт только скважиной № 1 в юго-западном углу участка. Вскрытая мощность 0,5 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный грунт может служить естественным основанием фундаментов.

Среднечетвертичные ледниковые отложения московского оледенения – gIIms

ИГЭ-6. Суглинок серо-коричневый почти серый, тугопластичный, с прослоями полутвердого, легкий, грубопесчанистый, с гравием и галькой карбонатных пород до 10-15%, местами встречаются небольшие валуны. Вскрыт на большей восточной половине участка скважинами №№ 6-17. Вскрытая мощность 1,2 м.

3.4.3. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия в пределах исследуемой трассы проектируемого Гидрогеологические условия в пределах участка характеризуются развитием средне-четвертичного московского водно-ледникового водоносного комплекса (fIIms). Водовмещающими грунтами служат пески пылеватые (ИГЭ-1), мелкие (ИГЭ-4) и средней крупности (ИГЭ-5), а также тонкие прослои песков в пластичной супеси (ИГЭ-2). При практическом отсутствии верхнего водоупора горизонт безнапорный. Питание осуществляется, частично, за счет атмосферных осадков на месте, но в основном – за счет перетока из вышележащих водоносных комплексов и поверхностных источников, с которыми горизонт имеет тесную гидравлическую связь. Разгрузка происходит боковым оттоком и через погребенную овражно-балочную сеть в речку Сеньдегу.

Грунтовые воды водно-ледникового горизонта вскрыты скважинами №№ 1-4, 7, 8 в юго-западной части участка на глубине 2,1-4,5 м (на абсолютных отметках 116,6-112,7 м). Наблюдается закономерный уклон уровня грунтовых вод от приподнятых краев участка к местам понижений (к тальвегам погребенной овражно-балочной сети) по направлению фильтрационного потока.

МВТ (Инв. № подл.)	Взам. инв. №		Подп. и дата		«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»		Лист
							16
	Изм.	Кол.	Лист	Ндок			Подпись

Скважинами №№ 10, 11, 14 на глубинах 3,0-3,6 м (абсолютные отметки 116,7-113,3 м) вскрыты «спорадические» грунтовые воды среднечетвертичного московского слабоводоносного (локально водоносного,) ледникового комплекса (gIIms). Данный тип грунтовых вод приурочен к линзам и прослоям песков в толще моренных суглинков и не образует единого, выдержанного в плане, водоносного горизонта.

Уровни грунтовых вод, замеренные в конце августа, по причине длительной жаркой и сухой погоды близки к пониженной летней межени. Можно предположить, что в периоды паводков они могут подняться на 0,7-1,0 м относительно замеренных, поэтому, за максимальный прогнозный следует принять уровень на глубине 1,1-2,7 м. Кроме этого, в песках пылеватых и мелких (1, 4) на кровле суглинков (ИГЭ-3, 6) может временно появиться маломощная «верховодка». Возможность загрязнения подземных вод с поверхности земли в значительной степени определяется защищенностью водоносных горизонтов. Под защищенностью водоносного горизонта от загрязнений понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта. Защищенность зависит от многих факторов, которые можно разбить на две группы: природные и техногенные.

Защищенность грунтов определялась по Методическим рекомендациям по выявлению и оценке загрязнения подземных вод, Гольдберга В.М. Балльная оценка защищенности грунтовых вод детально разработана В.М. Гольдбергом. Сумма баллов зависит от условий залегания грунтовых вод, мощностей слабопроницаемых отложений и их литологического состава, определяет степень защищенности грунтовых вод. Данные о защищенности подземных вод приведены в таблице 3.4.3.

Оценка защищенности подземных вод

Таблица 3.4.4

№	Наименование	Глубина залегания	Балл
1	подземные воды	до 10 м	1
2	грунты супеси, легкие суглинки	категория А	1
3	Итого		2

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых отложений выделяют три группы: а - супеси, легкие суглинки (коэффициент фильтрации (k) — 0,1 - 0,01 м/сут), с — тяжелые суглинки и глины (k < 0,001 м/сут), b — промежуточная между а и с — смесь пород групп а и с (k 0,01 - 0,001 м/сут).

Подземные воды залегают на глубине от 0,5-0,6 м в разрезе зоны аэрации имеется слой техногенных отложений в среднем около 1,7-3,0 метров. Категория защищенности подземных вод считается I категория «наименьшая защищенность».

С учетом этих обстоятельств, подземные воды первого от поверхности горизонта в пределах исследованного участка оцениваются как не защищенные и негативное воздействие на них ожидается.

Геологические, геоморфологические, гидрогеологические условия подробно рассмотрены в техническом отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

МВТ (Инв. № подл)	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»			17

3.5 Современные физико-геологические процессы.

Из современных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений в пределах исследуемого участка следует отметить: сезонное промерзание и связанное с ним морозное пучение грунтов.

Нормативная глубина промерзания грунтов для данного района для суглинков и глин –1,29м, для супесей, песков пылеватых – 1.57м.

Степень пучинистости для грунтов находящихся в зоне промерзания представлена в таблице.

Степень пучинистости для грунтов

Таблица 4.4.2

Грунты	Группа, степень пучинистости	Среднее значение относительного морозного пучения при промерзании 1,5м, %, (тип местности по увлажнению)
Песок пылеватый, ИГЭ№2	V, чрезмерно пучинистый	4-7 (1-й)
Суглинок тугопластичный, тяжелый ИГЭ№3	III, среднепучинистый	2-4 (1-й)
Глина тугопластичная, легкая ИГЭ№4	III, среднепучинистый	2-4 (1-й)

Территория Костромской области по расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий находится в 5 бальной зоне и не относится к сейсмоопасной.

Техногенные процессы на участке проектируемой автодороги выражены в изменении рельефа и увеличения мощности насыпных грунтов. Планировка рядом прилегающей территории могут привести к изменению гидрогеологического режима грунтовых вод и гидрологического режима поверхностных вод.

Геологические, геоморфологические, гидрогеологические условия подробно рассмотрены в отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

3.6 Почвенно-растительные условия

3.6.1 Почвенные условия обследуемой территории

Почвенно-растительные условия соответствуют географо-ботаническому районированию. Почвенно-растительный слой встречается локально на участках благоустройства– очень молодой, слаборазвитый, слабогумусированный, мощность 0,2 м.

Плодородный и потенциально плодородный слои первого генетического горизонта на исследованных участках соответствуют ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85. На основании проведенной оценки, почвы являются пригодными для целей землевания, является плодородным или потенциально плодородным (протокол исследования почвы на агрохимические показатели представлен в текстовом приложении).

3.6.2. Рекогносцировочное почвенное обследование

Рекогносцировочное почвенное обследования проводилось с целью характеристики почвенных условий участка, предполагаемого для использования плодородного слоя для землевания.

Почвы района изучения представлены дерново-среднеподзолистыми и дерново-сильноподзолистыми тяжелосуглинистыми почвами. Дерново-средне и дерново-

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №					«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
								18
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

По почвенно-растительным условиям соответствуют ГОСТу 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85. Почвенно-растительный слой встречается локально на участках благоустройства— очень молодой, слаборазвитый, слабогумусированный, мощность 0,2 м. Плодородный и потенциально плодородный слои первого генетического горизонта на исследованных участках соответствуют ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85. На основании проведенной оценки, почвы являются пригодными для целей землевания, является плодородным или потенциально плодородным (протокол исследования почвы на агрохимические показатели представлен в текстовом приложении). <u>3.6.2. Рекогносцировочное почвенное обследование</u> Рекогносцировочное почвенное обследования проводилось с целью характеристики почвенных условий участка, предполагаемого для использования плодородного слоя для землевания. Почвы района изучения представлены дерново-среднеподзолистыми и дерново-сильноподзолистыми тяжелосуглинистыми почвами. Дерново-средне и дерново-		
---	--	--

сильнопodzолистые тяжелосуглинистые почвы содержат 2,18 % гумуса (мощность гумусового горизонта 10-15 см.), реакция среды нейтральная (рН 5,5).

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A₀- подстилка (дернина) бурых и коричневых тонов, состоящая из растительных остатков различной степени разложения, при мощности более 7 см разделяется на два-три подгоризонта;

A₀A₁ –переходный органо - минеральный горизонт, содержащий значительное количество как минеральных частиц, так и полуразложившихся органических остатков;

A₁ –гумусовый горизонт мощностью от 3 до 20 см и более, серый или белесо-темно-серый, комковато-порошистой или порошистой структуры, рыхлый;

A₁ A₂ – переходный, неравномерно окрашенный горизонт: участки с серым и белесо-серым окрашиванием чередуются с участками, окрашенными в буроватые и палевые тона; структура комковато-порошистая, заметна горизонтальная делимость;

A₂- podzолистый горизонт, белесовато - светло- серый, иногда с легким палевым оттенком; структура ильчатая с заметной тонкой чешуйчатостью или листоватостью, в песчаных почвах часто бесструктурен;

A₂B-переходный горизонт мощностью 10-20 см, буровато-белесый, непрочно комковато - мелкоореховой структуры, содержит обильную белесую присыпку, встречаются языки горизонта A₂;

B-иллювиальный горизонт, самый плотный в профиле, бурый, коричнево-бурый или красно-бурый, ореховатой, ореховато-призматической структуры, может подразделяться на подгоризонты (B₁, B₂,B₃), в каждом из которых становится менее интенсивным окрашиванием, более грубой и крупной структура, меньшей плотность;

BC- переходный, светло-бурых, светло-коричневых тонов, глыбистой или глыбисто - призматической структуры, постепенно переходит в неизмененную почвообразующую



Рис.3 Почвенный профиль типичный для дерново-podzолистых почв.

Проанализированные пробы почво-грунтов характеризуются близкой к кислой реакции среды в поверхностных пробах (показатель кислотности закономерно убывает с глубиной, что типично для дерново-podzолистых почв).

В районе участка изысканий встречаются дерново-podzолистые почвы. Такие почвы характеризуются малой мощностью дернового горизонта, временным застоем атмосферных вод или высоким уровнем стояния мягких грунтовых вод. Относительно устойчивое сезонное переувлажнение почвенного профиля вызывает развитие в нем процессов оглеения. Эти почвы бедны азотом и фосфором (протокол исследования почвы на агрохимические показатели №5401 от 31.07.2019г).

Мусор органического происхождения в разведываемых грунтах не обнаружен

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
							19

3.6.2 Растительные условия

Растительный покров на территории изысканий а так же прилегающих территориях отличается высокой степенью антропогенной трансформации вследствие хозяйственной деятельности, так как находится в границах типичного агроценоза.

При геоботаническом описании определено 33 вида травянистых растений основу которых составляют представители семейства Poaceae и Asteraceae, а также значительна доля рудеральных видов.

Согласно информации Департамента лесного хозяйства Костромской области в границах испрашиваемого участка отсутствуют земли лесного фонда.

На участке изысканий редких, эндемичных видов и видов, занесенных в Красную книгу РФ и Костромской области, не обнаружено.

3.7 Животный мир

Для территории изысканий характерны сильнонарушенные и полностью нарушенные местообитания (антропогенно - преобразованные местообитания)

Информация о местах обитания (ареалах) редких и охраняемых видах животных в границах обследуемой территории отсутствует.

Возможно присутствие на площадке изысканий некоторых видов орнитофауны (в основном кочевых видов птиц). На момент изысканий в границах обследуемой территории не были обнаружены редкие и охраняемые виды животных.

Характеристика состояния (рыбохозяйственная характеристика) водных биоресурсов в водном объекте рыбохозяйственного значения представлена по данным отчета «Оценка воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания, разработка мер по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания по проектной документации: «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров».

В малом водохранилище на р. Сеньдега в п. Никольском обитают следующие виды рыб: окунь (*Perca fluviatilis* L., 1758), плотва (*Rutilus rutilus* Linnaeus, 1758), лещ (*Abramis brama* Linnaeus, 1758), карась (*Carassius auratus* Linnaeus, 1758), сазан (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758), линь (*Tinea tinea* Linnaeus, 1758), щука (*Esox lucius* Linnaeus, 1758). К постоянным многочисленным видам относится: окунь, плотва, карась; обычные: лещ, щука; малочисленные: линь, сазан. Таким образом, ихтиоценоз малого водохранилища на р. Сеньдега представлен, рыбами в основном лимнофильного комплекса. Эти рыбы относятся к весенним и к летним нерестящимся (период нерестового запрета с 15 апреля по 15 июня).

Зимовальные ямы рыб и нерестовые участки на рассматриваемом участке р. Сеньдега, установленные согласно Приложения № 5 (по Московской области) Правил рыболовства для Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна, утвержденных приказом № 453 от 18 ноября 2014 года Минсельхоза России – не зарегистрированы.

Основное рыбохозяйственное значение рассматриваемого участка малого водохранилища на реке Сеньдега - является нагульным участком рыб.

В соответствии с Постановлением правительства РФ №206 от 28.02.2019 г. «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбо-хозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» рекомендуемая категория р. Сеньдега относится к рыбохозяйственным водоёмам второй категории.

МВТ (Инв. № подл.)	Взам. инв. №		Подл. и дата				малого водохранилища на р. Сеньдега представлен, рыбами в основном лимнофильного комплекса. Эти рыбы относятся к весенним и к летним нерестящимся (период нерестового запрета с 15 апреля по 15 июня). Зимовальные ямы рыб и нерестовые участки на рассматриваемом участке р. Сеньдега, установленные согласно Приложения № 5 (по Московской области) Правил рыболовства для Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна, утвержденных приказом № 453 от 18 ноября 2014 года Минсельхоза России – не зарегистрированы. Основное рыбохозяйственное значение рассматриваемого участка малого водохранилища на реке Сеньдега - является нагульным участком рыб. В соответствии с Постановлением правительства РФ №206 от 28.02.2019 г. «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбо-хозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» рекомендуемая категория р. Сеньдега относится к рыбохозяйственным водоёмам второй категории.					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						Лист
												20

4. Сведения о территориях ограниченного использования

4.1 Особо охраняемые природные территории

Участок строительства объекта не граничит с территориями, включенными в схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения г. Кострома.

Источник информации: официальный сайт Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Костромской области.

4.2 Объекты историко-культурного наследия

На участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

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

Источник информации: официальная информация Инспекции по охране объектов культурного наследия Костромской области.

4.3 Водоохранные зоны

Площадка изысканий расположена в границ водоохраной зоны поверхностного водотока-реки Сеньдеги.

4.4 Зоны ограничения хозяйственной деятельности

Месторождений с разведанными и утвержденными запасами общераспространенных полезных ископаемых на участке нет.

Исследуемый участок не попадает в границы зон с особыми условиями использования территории. Опасные производственные объекты, свалки, места захоронения отходов в непосредственной близости от участка отсутствуют.

5. Хозяйственное использование территории изысканий

Территория разработки проекта межевания расположена на землях сельхозназначения.

Проектом планировки территории предложено в границах существующих незастроенных земельных участков предусмотреть строительство – многоквартирных жилых домов и индивидуальной жилой застройки. Это позволит продолжить развитие территории без значительного увеличения плотности застройки, что повысит качество и привлекательность разрабатываемой территории.

Обоснованием размещений индивидуальной жилой застройки является сложившаяся застройка существующих населенных пунктов (поселок Дорожный и деревня Чечулино), состоящая в основном из индивидуальных и блокированных жилых домов, этажностью до 3 трех этажей.

Для формирования уличного фронта по улице местного значения и со стороны автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения предложено разместить застройку малоэтажной многоквартирной жилой застройки.

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №	Для формирования уличного фронта по улице местного значения и со стороны автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения предложено разместить застройку малоэтажной многоквартирной жилой застройки.					
						«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»		Лист
								21
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

6. Полевые работы.

6.1 Маршрутные наблюдения

Исследуемая территория расположена юго-западнее поселка Дорожный с правой стороны от федеральной трассы Р-243. С западной стороны территория ограничена автодорогой-подъездом местного значения к деревне Губачево и поселку Караваево, а с южной стороны – Чечулинской улицей одноименной деревни Чечулино.

Изучаемый участок представляет собой земли сельскохозяйственного назначения (бывшие пахотные земли). Растительность участка изысканий представлена в основном лесным фитоценозом, предположительно основу травянистых видов составляют представители семейства *Roaceae* и *Asteraceae*, а также значительна доля рудеральных видов.

На участке изысканий редких, эндемичных видов и видов, занесенных в Красную книгу РФ и Костромской области, не обнаружено.



6.2 Радиационное обследование

6.2.1. Радиационная съемка (дозиметрический контроль):

Для выявления опасности источников внешнего гамма – излучения природного происхождения проведена предварительная оценка радиоактивного загрязнения участка планируемого строительства специалистами ФГБУ ГСАС «Костромская».

Определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма – излучения производилось согласно СП 11-102-97 прибором дозиметром ДБГ -06Т. Поисковая гамма-съемка проводилась по прямолинейным профилям, расстояние между которыми 1 м., на высоте 0,1-0,3 м от поверхности почвы. Измерение мощности дозы гамма-излучения осуществлялось в контрольных точках на высоте 1 м от поверхности земли.

Измерения проводились в соответствии с 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

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
МВТ (Инв. № подл.)							
6.2.1.Радиационная съемка (дозиметрический контроль):							
Для выявления опасности источников внешнего гамма – излучения природного происхождения проведена предварительная оценка радиоактивного загрязнения участка планируемого строительства специалистами ФГБУ ГСАС «Костромская». Определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма – излучения производилось согласно СП 11-102-97 прибором дозиметром ДБГ -06Т. Поисковая гамма-съемка проводилась по прямолинейным профилям, расстояние между которыми 1 м., на высоте 0,1-0,3 м от поверхности почвы. Измерение мощности дозы гамма-излучения осуществлялось в контрольных точках на высоте 1 м от поверхности земли. Измерения проводились в соответствии с 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							
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
							22

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

6.3. Определение уровней физического воздействия (шум)

Исследование проводилось специалистами ФГБУ ГСАС «Костромская», в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.1.2.2801-10». Изменения и дополнения 31 к СанПиН 2.1.2.2645-10 в 5 точках.

7. Оценка компонентов природной среды территории изысканий

7.1 Загрязненность атмосферного воздуха на территории изысканий

Территория изучения не несет значительной техногенной нагрузки в связи с отсутствием промышленных предприятий – загрязнителей окружающей среды, малой плотностью населения территорий сельских поселений и большой степенью залесенности территории. Основным источником загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт существующей автодороги.

Государственное учреждение «ГУ Костромской областной Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» не ведет мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на территории Никольского сельского поселения Костромского района Костромской области.

Для населенных пунктов и районов, где нет наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова разработаны «Временные методические рекомендации» в которых приводятся ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в зависимости от численности населения».

Оценка состояния атмосферного воздуха на территории прохождения трассы автодороги проводилась на основании рассмотрения справочных данных фоновых концентраций загрязняющих веществ атмосферного воздуха.

Фоновые концентрации установлены в соответствии РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023 годы».

Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе

Таблица 5.4.1

Загрязняющее вещество	Сф (мг/м ³)	ПДК, мг/м ³
Диоксид серы	0,004	0,5
Диоксид азота	0,051	0,4
Оксид углерода	1,9	5,0

Фоновые концентрации действительны на период с 2019 по 2023 годы (включительно).

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории изысканий не превышают предельно допустимые концентрации для населенных мест.

Справка №04-09-07/0180 от 12.02.2020г. «О фоновых концентрациях загрязняющих веществ» представлена в текстовом приложении.

Взам. инв. №		Таблица 5.4.1							
		Загрязняющее вещество		Сф (мг/м ³)		ПДК, мг/м ³			
		Диоксид серы		0,004		0,5			
		Диоксид азота		0,051		0,4			
		Оксид углерода		1,9		5,0			
Подп. и дата		Фоновые концентрации действительны на период с 2019 по 2023 годы (включительно).							
		Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории изысканий не превышают предельно допустимые концентрации для населенных мест.							
		Справка №04-09-07/0180 от 12.02.2020г. «О фоновых концентрациях загрязняющих веществ» представлена в текстовом приложении.							
МВТ (Инв. № подл.)								«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
									23
		Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

7.2. Современное состояние почв

Среди отобранных образцов имели место дерново-подзолистые почвы супесчаного состава, нейтральные и слабокислые, малогумусные.

7.2.1 Санитарно- токсикологические показатели загрязнения почвы:

При оценке экологической опасности почвенных аномалий принимаются во внимание не только их интенсивность, но и элементный состав, и в первую очередь, присутствие элементов, относимых к 1 и 2 классам гигиенической опасности в соответствии с ГОСТ 17.4.1.01.-83:

1 класс - мышьяк (As), ртуть (Hg), кадмий (Cd), свинец (Pb), цинк (Zn);

2 класс – хром (Cr), никель (Ni), медь (Cu).

Для оценки категории загрязнения почв- грунтов на участке и расчета Zс принимаем во внимание справочные материалы, а также ориентировочные значения, приведенные в таблице 4.1 (СП 11-102-97). Фоновые значения основных загрязняющих веществ, представлены в таблице № 7.2.1

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России*)

Таблица №7.2.1.

Почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As
Дерново-подзолистые песчаные и супесчаные	28	0.05	6	0.05	8	3	6	1.5
Дерново-подзолистые сугли- нистые и глинистые	45	0.12	15	0.10	15	10	30	2.2
Серые лесные	60	0.20	16	0.15	18	12	35	2.6
Черноземы	68	0.24	20	0.20	25	25	45	5.6
Каштановые	54	0.16	16	0.15	20	12	35	5.2
Сероземы	58	0.25	18	0.12	18	12	40	4.5

В соответствии ориентировочными значениями (таблица №7.2.1..) были рассчитаны значения коэффициентов концентрации токсичных элементов (таблица №7.2.2.), демонстрирующие какие из токсических элементов имеют концентрации выше фоновых.

Значения коэффициентов концентрации токсичных элементов (фондовые данные)

Таблица 7.2.2.

В соответствии ориентировочными значениями были рассчитаны значения коэффициентов концентрации токсичных элементов, демонстрирующие какие из токсических элементов имеют концентрации выше ориентировочных значений.

Регистрационный номер пробы		Проба №5319-21 (супесь)	Проба №5320-21 (супесь)
Поллютанты			
Свинец (Pb)		0,19	0,29
Кадмий (Cd)		0,16	0,52
Цинк (Zn)		0,55	0,36

МВТ (Инв. № полл)	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						24
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

Медь(Cu)	0,23	0,15
Никель (Ni)	0,27	0,21
Ртуть (Hg)	0,01	0,01
Мышьяк(As)	1,10	1,9

В исследуемых образцах почво-грунта валовые значения поллютантов не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК и ОДК), относительно нормативных документов (СанПиН 2.1.7.1287-03, ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09). Категория загрязнения почво-грунтов «допустимая»

В границах исследуемой площадки, согласно данным инженерно-геологических изысканий почвенно-растительный слой маломощный, в среднем 0,2-0,3 м. В связи с чем, согласно приложению 1 ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» норма снятия плодородного слоя составляет 0,4 м.

Так как ПДК и ОДК для нефтепродуктов не установлены, для оценки степени загрязнения почв рассматриваемой территории нефтепродуктами использована оценочная шкала, рекомендуемая «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (Письмо Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ от 27.12.1993г. № 04-25/61-5678 «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»), согласно которому допустимый уровень составляет <1000 (менее 20,0 мг/кг).

Концентрация бенз(а)пирена в исследуемых образцах почво-грунта не превышает ПДК

Выводы: Согласно проведенным исследованиям, грунты на площадке строительства, пригодны для дальнейшего использования, при выполнении земляных работ (обратной засыпки, засыпки неровностей, обваловки и т.д.). Как показали результаты геоэкологического опробования, содержание поллютантов не превышает предельные допустимые концентрации в границах площадки исследования.

7.3. Радиационное обследование

7.3.1. Радиационная съемка (дозиметрический контроль):

Для выявления опасности источников внешнего гамма – излучения природного происхождения проведена предварительная оценка радиоактивного загрязнения участка планируемого строительства.

Поисковая гамма-съемка радиационного обследования площадки проводилась по прямолинейным профилям, расстояние между которыми 1 м., на высоте 0,1-0,3 м от поверхности почвы. Измерение мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках осуществлялось на высоте 1 м от поверхности земли.

Согласно п. 4.47 СП 11-102-97 «Инженерно – экологические изыскания для строительства», нормальный естественный уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма - излучения на открытых территориях в средней полосе России составляет 0,1 - 0,2 мкЗв/час.

Обобщающие результаты измерения МЭД гамма-излучения в контрольных точках

Таблица 7.3.1

Количество точек	Минимальное значение МЭД мкЗв/ч	Максимальное значение МЭД мкЗв/ч	Среднее значение МЭД	Контрольный уровень значений. МЭД мкЗв/ч
------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------	--

МВТ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №	Поискковая гамма-съемка радиационного обследования площадки проводилась по прямолинейным профилям, расстояние между которыми 1 м., на высоте 0,1-0,3 м от поверхности почвы. Измерение мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках осуществлялось на высоте 1 м от поверхности земли.						
			Согласно п. 4.47 СП 11-102-97 «Инженерно – экологические изыскания для строительства», нормальный естественный уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма - излучения на открытых территориях в средней полосе России составляет 0,1 - 0,2 мкЗв/час.						
Обобщающие результаты измерения МЭД гамма-излучения в контрольных точках									
Таблица 7.3.1									
Количество точек		Минимальное значение МЭД мкЗв/ч		Максимальное значение МЭД мкЗв/ч		Среднее значение МЭД		Контрольный уровень значений. МЭД мкЗв/ч	
						«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата				
						Лист			
						25			

			мкЗв/ч		
				Жилые обще- ственные здания	Производ. здания
400	0,10±0,03	0,12±0,05	0,10±0,03	0,3	0,6

Протокол радиационного обследования в текстовом приложении.

Мощность дозы гамма-излучения в среднем не превышает гигиенические нормативы: СП 2.6.1.2523-09(НРБ-99/2009); СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010).

Гамма-фон исследуемой территории не отличается от присущего данной местности естественного гамма-фона в пределах ошибки измерений и естественных колебаний.

7.4. Определение уровней физических факторов

7.4.1 Измерения уровней звукового давления (шум) на обследуемой территории

Нормируемыми параметрами непостоянного (прерывистого, колеблющегося во времени) шума являются эквивалентные уровни звукового давления $L_{экв}$, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц. Допускается использовать эквивалентные уровни звука $L_{экв}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Амакс}$, дБА. Шум считается в пределах нормы, когда он как по эквивалентному так и по максимальному уровню не превышает установленных нормативных значений.(СНиП 23-03-2003).

Основным источником внешнего шума на территории проектируемого объекта строительства будет автотранспорт.

В рамках инженерно-экологических изысканий на обследуемой территории измерялись уровни звука (эквивалентный и максимальный). Измерения проводились прибором – анализатор шума в пяти точках

Результаты измерений

Таблица 7.4.1.

Место измер.	Характер шума						Эквивал. уровень звука дБА	Макс. уровень звука дБА
	По спектру		По временным характеристикам					
	широ- кополо- стной	то- наль- ный	посто- янный	колеб- лю- щийся	преры- вистый	им- пуль- сный		
В дневное время с 7.00-23.00 ч								
Сан. нормы							55	70

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
МВТ (Инв. № подл)	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
							26

Точка №1	+			+			48,2	54,0
Точка №2	+			+			49,8	54,3
Точка №3	+			+			50,3	55,4
Точка №4	+			+			54,3	60,8
Точка №5	+			+			49,5	54,3

Нормативно-методическая документация, использованная при проведении измерений (МВИ, номер и дата утверждения, кем утверждено СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и территории жилой застройки», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.1.2.2801-10». Изменения и дополнения 31 к СанПиН 2.1.2.2645-10.

Точка измерений параметров звука указана на карте схеме современного состояния природной среды в графическом приложении 1

Выводы: По результатам проведенных исследований обследуемая территория соответствует требованиям нормативной документации: СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и территории жилой застройки», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.1.2.2801-10». Изменения и дополнения 31 к СанПиН 2.1.2.2645-10.

8. Краткие выводы

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

1. Климат района – умеренно-континентальный, по климатическому районированию относится к району –II, подрайону II В;
2. Исследуемый участок не попадает в границы зон с особыми условиями использования территории. Опасные производственные объекты, свалки, места захоронения отходов в непосредственной близости от участка отсутствуют.
3. Показатели загрязненности атмосферного воздуха в пределах величин допустимого уровня.
4. Изучаемая территория несет значительную антропогенную нагрузку, так как находится в черте городского округа, рельеф площадки нарушен. Растительность площадки изысканий представлена участками с растительными сообществами нарушенных местообитаний. В границах обследуемой территории не были обнаружены редкие и охраняемые виды растений и животных.
5. Земельный участок под проектируемый объект по классу экологического состояния расценивается как «удовлетворительный». По результатам предварительного

МВИ (Инв. № подл.)	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»						27
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

обследования почво-грунтов на содержание неорганических и органических загрязнителей на обследуемой территории очаги загрязнения поллютантами не выявлены

6. В границах исследуемой площадки, согласно данным инженерно-геологических изысканий почвенно-растительный слой маломощный, 0,2 м. В связи с чем, согласно приложению 1 ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» норма снятия плодородного слоя составляет 0,2 м.
7. Радиационное обследование определило, что уровень МЭД внешнего гамма – излучения обследуемой территории не превышает гигиенических нормативов (ОСПОРБ-99), По радиационной характеристике грунт может вывозиться и использоваться без ограничений.
8. На участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.
9. Участок строительства объекта не граничит с территориями, включенными в схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.
10. Месторождений с разведанными и утвержденными запасами общераспространенных полезных ископаемых на участке нет.

МВТ (Инв. № полл)	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»	Лист
							28

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО "Перспектива"



Иванов А.В.

2022 г.

«__» _____ 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по инженерно-экологическим изысканиям
«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»

1	Исполнитель	ООО «Перспектива», 156022, г. Кострома, ул. Стопани, д.32
2	Основание	Договор
3	Срок выполнения работы	Согласно календарному плану
4	Цель работы	Целью и задачей настоящих инженерно-экологических изысканий является изучение и оценка современного состояния окружающей природной среды, и прогноз возможных изменений в результате строительства объекта
5	Район работ	п. Дорожный
6	Краткие сведения об объекте	Территория проекта планировки граничит: - с севера — автомобильная дорога федерального значения; - с юга — деревня Чечулино и Губачево; - с запада — дорога местного значения Караваево-Губачево; - с востока и северо-востока — существующая застройка поселка Дорожный. В соответствии с Правилами землепользования и застройки Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области планируемая территория относится к зоне градостроительного освоения в зону жилой застройки (2.0). Планируемая территория не застроена и является территорией развития населенного пункта. Проект межевания охватывает территорию площадью около 36 га.
7	Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий	Проектируемый объект источником выбросов и сбросов загрязняющих веществ не является.
8	Объемы изъятия природных ресурсов	Изъятие водных, лесных, минеральных ресурсов не требуется.

9	Требования к выполнению работ	Работу выполнить в соответствии с законодательством РФ, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», нормативно-техническими документами в области природоохранной и проектной деятельности на период производства работ
10	Содержание работы	В ходе инженерно-экологических изысканий дать комплексную характеристику экологического состояния территории с оценкой состояния компонентов природной среды (экологической оценки состояния компонентов литосферы, анализ данных мониторинга атмосферного воздуха, геомониторинга, оценка радиационно-экологических условий).
11	Исходные данные	• Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте; • Фондовые данные по экологическому мониторингу в Костромской области • Данные уполномоченных органов осуществляющих экологический контроль (Роспотребнадзор, Геомониторинг)
12	Перечень отчетных материалов, предоставляемых Заказчику	Том – Инженерно-экологические изыскания - 3 экземпляра на бумажных носителях + электронный носитель (ICD).

Главный инженер проекта
Графическое приложение



Иванов Ф.В.

Согласовано:

Утверждаю:

Директор ООО «Перспектива»
Иванов А.В.

_____ 2022 г.

_____ 2022 г.

ПРОГРАММА

на производство работ по инженерно-экологическим изысканиям

по объекту:

«Проект планировки территории в районе поселка Дорожный»

Проектная документация

(стадия проектирования)

Содержание

1	Общие сведения	3
2	Наименование и краткая характеристика объекта	3
3	Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения объекта, в том числе сведения о существующих и проектируемых источниках воздействия	3
	3.1 Краткая физико-географическая характеристика объекта изысканий	4
	3.2 Климатическая характеристика	4
	3.3 Гидрография района изысканий	5
4	Данные об экологической изученности района изысканий	6
5	Сведения о территориях ограниченного использования	6
6	Сведения по экологически опасным объектам	7
7	Состав и объемы изыскательских работ	7
	7.1 Изучение природной среды и ландшафтов, почвенно-растительных условий, основных биогеоценозов	7
	7.2 Обследование компонентов литосферы (почво - грунт) на санитарно-химические показатели	7
	7.3 Предварительное радиационное обследование	
	7.4 Замеры физ.факторов (шум)	
	7.5 Камеральные работы	7
8	Указания по методике выполнения отдельных видов работ	8
9	Организация и сроки выполнения работ	8
10	Используемые нормативно-методические документы	9

1. Общие сведения

Вид строительства

Территориальное планирование

Заказчик

--

Подрядчик по инженерным изысканиям

ООО «Перспектива»

Цели и задачи:

Целью и задачей настоящих инженерно – экологических изысканий является изучение и оценка современного состояния окружающей природной среды и прогноз возможных изменений в результате строительства объекта, в том числе для обеспечения разработки разделов «ОВОС и ООС» в проекте строительства

2. Наименование и краткая характеристика объекта

Планируемая территория расположена в границах населенного пункта поселок Дорожный Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области.

Территория проекта планировки граничит:

- с севера – автомобильная дорога федерального значения;
- с юга – деревня Чечулино и Губачево;
- с запада – дорога местного значения Караваево-Губачево;
- с востока и северо-востока – существующая застройка поселка Дорожный.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Никольского сельского поселения Костромского муниципального района Костромской области планируемая территория относится к зоне градостроительного освоения в зону жилой застройки (2.0).

Планируемая территория не застроена и является территорией развития населенного пункта.

Проект межевания охватывает территорию площадью около 36 га.

Исследуемая территория расположена юго-западнее поселка Дорожный с правой стороны от федеральной трассы Р-243. С западной стороны территория ограничена автодорогой-подъездом местного значения к деревне Губачево и поселку Караваево, а с южной стороны – Чечулинской улицей одноименной деревни Чечулино.

3. Краткая природно - хозяйственная характеристика района размещения объекта, в том числе сведения о существующих и проектируемых источниках воздействия

СПИ-102-97 (п. 3,8;3,9)

3.1 Краткая физико-географическая характеристика объекта изысканий

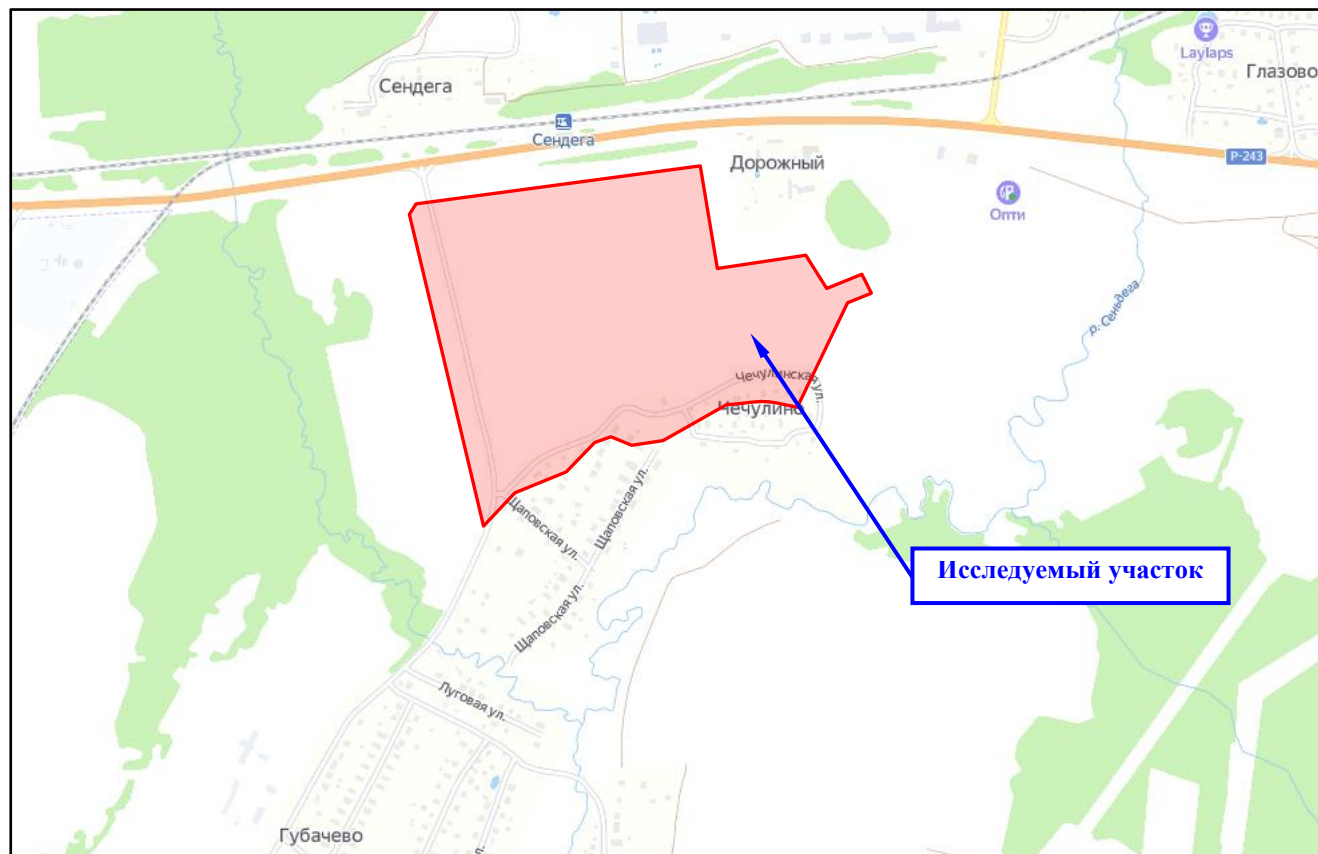


Рис. 1. Схематическая карта исследуемой территории

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах холмистой конечно-моренной гряды московского оледенения, осложненной долиной реки Сеньдега. Поверхностный сток воды происходит в р. Сеньдега.

Техногенные процессы связаны с хозяйственной деятельностью человека и проявляются в обустройстве территории (новое строительство, перепланировка рельефа, прокладка и функционирование подземных коммуникаций).

Рельеф на большей части участка, в целом, ровный, естественный, с небольшим равномерным общим уклоном от федеральной трассы в южных направлениях к деревне Чечулино, автодороге на Караваево и к ложбине, протянувшейся от деревни Чечулино к западной окраине поселка Дорожный. Абсолютные отметки меняются от 124,0 до 115,0 м в самой низкой части ложбины. Перепад высот составляет 9,0 м. После ложбины наблюдается повышение рельефа в юго-восточной и юго-западной частях участка до отметок 121,0-120,0 м. Вышеупомянутая ложбина выполняет роль естественного коллектора для отведения поверхностного стока в речку Сеньдегу.

Тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный.

3.2 Климатическая характеристика

Рассматриваемая территория характеризуется умеренно континентальным климатом, с умеренно теплым летом и довольно продолжительной холодной зимой. Средняя годовая температура + 3,1 °С.

Средняя максимальная температура июля +23,3 °С, средняя минимальная температура - января -14,4 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха + 37,3 °, абсолютный

минимум температуры воздуха $-46,4^{\circ}\text{C}$ Средняя продолжительность безморозного периода колеблется от 105 до 130 дней, средняя дата первого мороза -15-20 /IX, последнего -20-25 /V. Устойчивый снежный покров ложится в середине ноября. Средняя мощность его не превышает 70 см. Почва в течении зимы промерзает на 40-70 см. Число дней со снежным покровом достигает 170 дней, снеготаяние заканчивается в конце апреля. Продолжительность вегетационного периода-160-165 дней. Среднегодовое количество осадков колеблется от 396 до 578 дней. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (с мая по октябрь) Рассматриваемый район относится к зоне избыточного увлажнения. В осеннее - зимнее время преобладают юго-западные ветры, в летнее – северо - западные

3.3 Гидрография района изысканий

Гидрография района изысканий представлена р. Сеньдега. Река протекает по территории Костромского и Красносельского районов Костромской области. Исток реки Сеньдега расположен в 1,4 км северо-восточнее д. Рудаково. Общее направление течения – южное. Впадает с правого берега в р. Покша.

Длина реки Сеньдега составляет 29,0 км, площадь водосборного бассейна - 184 кв.км, средний уклон - 1,7 ‰. Водосборная площадь водотока относится к системе Верхневолжского бассейнового округа (р. Сеньдега – р. Покша – р. Волга (Горьковское водохранилище)).

Долина реки Сеньдега ярко выражена; склоны задернованы, преимущественно пологие. Склоновая эрозия отсутствует. Русло реки умеренно-извилистое, с двухсторонней узкой поймой, местами заросшее водной растительностью. Берега низкие, покрытые травой, мелким кустарником и деревьями. Для водотока характерна слабая интенсивность переформирования берегов. Дно илисто-песчаное. В межень ширина русла реки в верховье – 2,0-3,0 м, в среднем и нижнем течении 10-15 м с расширениями до 20 м, средняя глубина – 0,3-0,8 м, средняя скорость течения – 0,2-0,4 м/с.

Источники питания реки Сеньдега – осадки, талые снеговые и подземные воды. Колебания уровня воды в реке незначительны (не более 0,8-1,2 м) и связаны с изменением расходов воды. Высокая вода проходит в пределах русла, за бровки не выходит.

Участок изысканий в п. Никольское пересекает водохранилище на р. Сеньдега.

Водоохранилище на р. Сеньдега в п. Никольское было принято в эксплуатацию в 1959 г., назначение ГТС – рекреация. Длина водохранилища 0,8 км, средняя ширина 0,06 км, средняя глубина 1,5 м, максимальная глубина при ФПУ 2,8 м. В южной части водохранилища устроено паводковое водосбрасное сооружение открытого типа.

Во время проведения рекогносцировочного обследования установлено, что берега и бровки бортов долины исследуемого водотока в полосе трассы задернованы и заросли травянистой растительностью, следы активного подмыва отсутствуют. Эрозионных форм, связанных с транзитно-аккумуляционной деятельностью водных потоков не выявлено.

В гидрологическом отношении р. Сеньдега не изучена.

Данные государственного водного реестра РФ по р. Сеньдега:

Код водного объекта - 08010300412110000013292

Тип водного объекта - Река

Название - Сеньдега

Местоположение - 5,8 км по левому берегу р. Покша

Впадает в - река Покша в 5,8 км от устья

Бассейновый округ -Верхневолжский бассейновый округ

Речной бассейн - (Верхняя) Волга до Куйбышевского водохранилища

Речной подбассейн - Волга ниже Рыбинского водохранилища до впадения Оки

Водохозяйственный участок -Волга от г. Кострома до Горьковского г/у (Горьковское водохранилище) без р.Унжа.

Согласно сведениям Оценки воздействия планируемой деятельности на водные

биоресурсы и среду их обитания, разработка мер по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания по проектной документации: «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров» и в соответствии с Постановлением правительства РФ №206 от 28.02.2019 г. «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» рекомендуемая категория р. Сеньдега относится к рыбохозяйственным водоёмам второй категории.

Согласно п. 4 ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации» ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Водоохранная зона р. Сеньдега составляет 100 м, прибрежная защитная полоса – 50м.

Участок изысканий частично расположен в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосе р. Сеньдега.

4. Данные об экологической изученности района изысканий

Ранее экологических изысканий на изучаемом объекте не проводилось

5. Сведения о территориях ограниченного использования

Опасные производственные объекты, свалки, места захоронения отходов в непосредственной близости от участка отсутствуют.

Участок под строительство объекта находится вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения и резервируемых ценных природных участков в целях создания особо охраняемых природных территорий, вне охраны объектов культурного наследия Костромской области, на участке работ объектов включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ не значится.

Строительство объекта не противоречит природоохранному законодательству

6. Сведения по экологически опасным объектам

Объекты экологически опасные в данном районе не значатся

7. Состав и объемы изыскательских работ и необходимости организации экологического мониторинга

7.1 Сбор исходных данных, обработка, систематизация и анализ опубликованных и фондовых материалов о состоянии окружающей среды, систематизация данных геомониторинга и экологического мониторинга изучаемой территории,

Маршрутные наблюдения на участке изысканий, рекогносцировка, с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов. Площадь обследуемой территории – 36,0 га

7.2 Для экологической оценки состояния компонентов литосферы осуществить анализ результатов опробования почво-грунтов (фондовые материалы ИЭИ)

7.3 Радиационное обследование территории, дозиметрический контроль, измерение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма - излучения на участке.

7.4 Замеры физ.фактора (шум) в ночное время;

7.5 Анализ материалов и протоколов уполномоченных органов, осуществляющих экологический мониторинг на обследуемой территории, данных полевой работы, данных результатов лабораторных испытаний компонентов природной среды

Камеральная обработка материалов, составление технического отчета.

8. Указания по методике выполнения отдельных видов работ

Для оценки качества компонентов природной среды при отборе проб и образцов, а также при проведении измерений руководствовались следующими стандартами:

- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- 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»
- ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
- ГОСТ 31296.2-2006 «Шум. Описание, измерения и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления.

Примечание: состав и содержание разделов программы, а также детальность их проработки могут меняться в зависимости от местных условий, вида строительства и стадии проектно- изыскательских работ

9.Организация и сроки выполнения работ

Объемы работ могут корректироваться в процессе производства изысканий, исходя из конкретных условий. Сроки выполнения работ обуславливаются обязательствами согласно договора на выполнение работ. При выполнении работ обязательно соблюдение техники безопасности, гигиенических требований

10. Используемые нормативно-методические документы

- Настоящие инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии со следующими нормативными документами:

Настоящие инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии со следующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы 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»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)

--

Составил

Вагина.



Росгидромет
ФГБУ «Центральное УГМС»

Костромской центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центральное управление
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Костромской ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Калиновская, д.38, г. Кострома, 156961
Юридический адрес: Нововаганьковский переулок, д. 8,
г. Москва, 123242
ОКПО 32489830, ОГРН 1127747295170

ИНН / КПП 7703782266 / 440143001
т/ф 8 (4942)35-11-91
e-mail: koscgms@yandex.ru

«12» февраля 2020 г.

№ 04-09-07/0180

ЗАО «Проектинвест»

156005, г.Кострома, ул.Ивана Сусанина, 50

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

Организация, запрашивающая фон: ЗАО «Проектинвест»

Объект, для которого устанавливается фон:

1. «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Подъезд к п.Каравaeво»

Адрес: Костромская область, Костромской район, п.Каравaeво

2. «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги «Подъезд к д.Середняя»

Адрес: Костромская область, Костромской район, д.Середняя

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89.

Перечень загрязняющих веществ, по которым устанавливается фон в Костроме: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, аммиак, формальдегид, бенз(а)пирен, тяжелые металлы.

Фоновые концентрации рассчитаны по экспериментальным наблюдениям для запрашиваемых веществ с учетом вклада выбросов рассматриваемого объекта.

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (мг/м3)	п о с т	Период наблюдений
Диоксид азота	0,051	В целом по городу	2014-2018
Оксид углерода	1,9		
Диоксид серы	0,004		

Фоновые концентрации действительны на период с 2019 по 2023 гг.(включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник



Е.С.Яцкая

Халезова О.А.Тел. 51-60-45.
E-mail: koscgmslab@yandex.ru

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственная станция агрохимической службы "Костромская"
(ФГБУ ГСАС "Костромская")

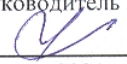
Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim_44_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ

 В.И. Хитрова
 9 июля 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5321-21 от 9 июля 2021 г.

Наименование образца (пробы) испытаний: Вода поверхностная¹
Регистрационный номер: 5321-21/2021
Место осуществления лабораторной деятельности: 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А
в том числе на площадях заказчика: -
Наименование заказчика: ЗАО "Проектинвест"
Юридический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
Фактический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а): Заказчиком
Дата отбора: 28 мая 2021 года
Дата и время доставки в ИЛ: 28 мая 2021 года в 15 час. 00 мин.
Место и точка отбора образца (пробы): р. Сендега
Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб): -
Название объекта: " Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров"
Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 28 мая- 9 июля 2021 года
Описание образца (пробы): 1*1,5 л
Основание проведения испытаний: Заявка № б/н от 28 мая 2021 года
Результаты, полученные от внешних поставщиков: -
Дополнения, отклонения или исключения из метода: -

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопределенности) Δ (U)
аммоний, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95 (ФР.1.31.2017.27257)	-	0,69	± 0,24
Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97 (ФР.1.31.2007.03796)	-	2,5	± 0,7
взвешенные вещества, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009	-	8,6	± 1,5
железо общее, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	-	1,31	± 0,20
нитрат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (ФР.1.31.2013.16009)	-	1,58	± 0,28
нитрит-ионы, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	-	менее 0,02	-
нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	-	2,27	± 0,57
сульфат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (ФР.1.31.2007.03797)	-	менее 10	-

фосфаты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	-	менее 0,05	-
химическое потребление кислорода, мгО/дм ³	ГОСТ 31859	-	37	± 11
хлорид-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	-	менее 10,0	-
рН, ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3.4.121-2018	-	7,2	± 0,2

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

Примечание: ¹ данные, предоставленные заказчиком.

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола

 С.В. Деулина

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола

Областное государственное бюджетное учреждение

«Костромская областная ветеринарная лаборатория»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Уникальный номер аккредитованного лица №RA.RU.21ПЦ66

Лицензия № 77.99.18.001.Л.000028.03.09 от 02.03.2009 г. выдана

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека

Адрес и место проведения испытаний:

156013, Костромская обл. г. Кострома, ул. Галичская, 98,
т/факс (4942) 55-38-61, тел. (4942) 55-33-91, e-mail: kvtlab@kist.ru



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № И 21-2791 от «03» июня 2021 года

*Объект исследований (испытаний): Почва-проба №1 (0,0-0,2 м)

Шифр образца: И-21-337/2/1

*Основание для проведения исследований (испытаний): заявка №193/2021 от 31 мая 2021 года.

*Наименование и реквизиты заказчика: ЗАО «Проектинвест», г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50

Дата (ы) проведения исследований (испытаний): 31.05.2021 г.-03.06.2021 г.

*Место отбора образцов, исполнитель, дата: «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Подъезд к Никольское» в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров»

Количество и регистрационные номера образцов: № И 21-2791, № 1 – почва.

Методы исследований (испытаний): микробиологические, паразитологические: СанПиН 1.2.3685-21. «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

*-информация, предоставленная заказчиком

Результаты исследований (испытаний):

№ образцов	Наименование показателя	НД на метод исследования (испытания)	Нормированное значение	Результат исследований (испытаний)	Погрешность измерения (при необходимости)
№1	Бактерии группы кишечной палочки (Общие колиформные бактерии)	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.7	0-9	Не выделено	
	Энтерококки	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.8	0-9	Не выделено	
	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.11	Не допускается	Не выделено	
	Яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших	МУК 4.2.2661-10	Не допускается	Не обнаружено	

Протокол оформил:

Ведущий токсиколог отдела по работе с заказчиком и обращению с объектами исследования

(Должности)

Примечание:

Данный протокол исследований (испытаний) распространяется только для образцов, подвергнутых этим (исследованиям). Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ. Данный протокол оформлен в 2-х экземплярах: 1- заказчику; 2-ИЦ

За информацию, предоставленную Заказчиком, ИЦ ответственности не несет. Конец протокола испытаний

(Подписи)

Дмитриева И.А.
(Ф.И.О.)

Областное государственное бюджетное учреждение

«Костромская областная ветеринарная лаборатория»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Уникальный номер аккредитованного лица №RA.RU.21ПЦ66

Лицензия № 77.99.18.001.Л.000028.03.09 от 02.03.2009 г. выдана

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека

Адрес и место проведения испытаний:

156013, Костромская обл. г. Кострома, ул. Галичская, 98

т/факс (4942) 55-38-61, тел. (4942) 55-33-91, e-mail:kvtab@list.ru



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ И 21-2792 от «03» июня 2021 года

*Объект исследований (испытаний): Почва-проба №2 (0,0-0,2 м)

Шифр образца: И-21-337/2/2

*Основание для проведения исследований (испытаний): заявка №193/2021 от 31 мая 2021 года,

*Наименование и реквизиты заказчика: ЗАО «Проективест», г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50

Дата (ы) проведения исследований (испытаний): 31.05.2021 г.-03.06.2021 г.

*Место отбора образцов, исполнитель, дата: «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Подъезд к Никольское» в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров»

Количество и регистрационные номера образцов: № И 21-2792, № 1 – почва.

Методы исследований (испытаний): микробиологические, паразитологические: СанПиН 1.2.3685-21. «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

*-информация, предоставленная заказчиком

Результаты исследований (испытаний):

№ образцов	Наименование показателя	НД на метод исследования (испытания)	Нормированное значение	Результат исследований (испытаний)	Погрешность измерения (при необходимости)
№1	Бактерии группы кишечной палочки (Общие колиформные бактерии)	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.7	0-9	Не выделено	
	Энтерококки	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.8	0-9	Не выделено	
	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	МР ФЦ/4022 от 24.12.04 п.11	Не допускается	Не выделено	
	Яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших	МУК 4.2.2661-10	Не допускается	Не обнаружено	

Протокол оформил:

Ведущий токсиколог отдела по работе с заказчиком и обращению с объектами исследования

(Должности)

Примечание:

Данный протокол исследований (испытаний) распространяется только для образцов, подвергнутых этим (исследованиям). Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ. Данный протокол оформлен в 2-х экземплярах: 1- заказчику; 2-ИЦ

За информацию, предоставленную Заказчиком, ИЦ ответственности не несет. Конец протокола испытаний

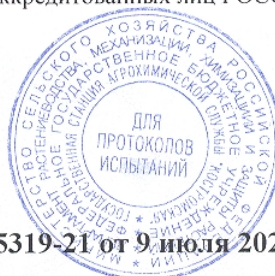

(Подписи)

Дмитриева И.А.
(Ф.И.О.)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственная станция агрохимической службы "Костромская"
(ФГБУ ГСАС "Костромская")

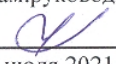
Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim_44_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ

Зам.руководителя ИЛ

 О.С. Лещина
 9 июля 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5319-21 от 9 июля 2021 г.

Наименование образца (пробы) испытаний: Почва, проба № 1 (гл. 0,0-0,2 м)¹
Регистрационный номер: 5319-21/2021
Место осуществления лабораторной деятельности: 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А
в том числе на площадях заказчика: -
Наименование заказчика: ЗАО "Проектинвест"
Юридический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
Фактический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а): Заказчиком
Дата отбора: 28 мая 2021 года
Дата и время доставки в ИЛ: 28 мая 2021 года в 15 час. 00 мин.
Место и точка отбора образца (пробы): -
Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб): -
Название объекта: "Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров"
Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 28 мая- 9 июля 2021 года
Описание образца (пробы): 1*2,0 кг
Основание проведения испытаний: Заявка № б/н от 28 мая 2021 года
Результаты, полученные от внешних поставщиков: -
Дополнения, отклонения или исключения из метода: -

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопределенности) А (U)
свинец (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	32	6,31	± 1,89
кадмий (валовая форма), мг/кг	ФР 1.31.2018.31189	0,5	0,084	± 0,025
цинк (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	55	30,56	± 9,17
медь (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	33	7,66	± 2,30
никель (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	20	5,58	± 1,67
ртуть, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.80-2013 (М-03-09-2013)	2,1	0,019	± 0,009
мышьяк, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.48-06 раздел 10 (ФР.1.34.2005.02119)	2	2,2	± 0,6
Нефтепродукты, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.21-98	-	11	± 4
Бенз(а)пирен, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.39-2003 (ФР.1.31.2013.14077)	0,02	менее 0,005	-

pH солевой вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26483	-	6,7	± 0,1
мех.состав	Почвоведение. Практикум Издательство "Высшая школа", 1969 г.	песчаный		

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

Примечание: ¹ данные, предоставленные заказчиком.

Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола

 С.В. Деулина

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

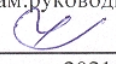
Конец протокола

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственная станция агрохимической службы "Костромская"
(ФГБУ ГСАС "Костромская")

Юридический адрес и адрес места осуществления деятельности: 156013, город Кострома, проспект Мира, дом 53 А
 телефон: 8(4942) 55-69-73, т/факс: 8(4942) 55-79-32, 45-22-53, e-mail: agrohim_44_1@mail.ru, сайт: www.gsas44.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЧ18



УТВЕРЖДАЮ
 Зам.руководителя ИЛ

 О.С. Лещина
 9 июля 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5320-21 от 9 июля 2021 г.

Наименование образца (пробы) испытаний: Почва, проба № 2 (гл. 0,0-0,2 м)¹
 Регистрационный номер: 5320-21/2021
 Место осуществления лабораторной деятельности: 156013, г. Кострома, пр-кт Мира, д. 53 А
 в том числе на площадях заказчика: -
 Наименование заказчика: ЗАО "Проектинвест"
 Юридический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
 Фактический адрес заказчика: г. Кострома, ул. Ивана Сусанина, 50
 Образец (проба) отобран(а) и доставлен(а): Заказчиком
 Дата отбора: 28 мая 2021 года
 Дата и время доставки в ИЛ: 28 мая 2021 года в 15 час. 00 мин.
 Место и точка отбора образца (пробы): Согласно акту отбора
 Условия окружающей среды во время отбора образцов (проб): -
 Название объекта: "Капитальный ремонт автомобильной дороги "Подъезд к Никольское" в Костромском районе
 Костромской области с устройством наружного освещения и тротуаров"
 Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 28 мая- 9 июля 2021 года
 Описание образца (пробы): 1*2,0 кг
 Основание проведения испытаний: Заявка № б/н от 28 мая 2021 года
 Результаты, полученные от внешних поставщиков: -
 Дополнения, отклонения или исключения из метода: -

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единица измерения	Шифр нормативного документа на метод испытаний	Значения характеристик		
		по НД	при испытаниях	погрешности (неопределенности) Δ (U)
свинец (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	32	9,36	± 2,81
кадмий (валовая форма), мг/кг	ФР.1.31.2018.31189	0,5	0,260	± 0,065
цинк (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	55	19,84	± 5,95
медь (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	33	5,18	± 1,55
никель (валовая форма), мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150)	20	4,34	± 1,30
ртуть, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2.80-2013 (М-03-09-2013)	2,1	0,019	± 0,009
мышьяк, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.48-06 раздел 10 (ФР.1.34.2005.02119)	2	3,8	± 1,1
Нефтепродукты, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.21-98	-	16	± 6
Бенз(а)пирен, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003 (ФР.1.31.2013.14077)	0,02	менее 0,005	-

pH солевой вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26483	-	6,1	± 0,1
мех.состав	Почвоведение.Практикум Издательство "Высшая школа", 1969 г.	песчаный		

В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская" не распространяется на выполнение требований раздела "Отбор проб" методик, указанных в протоколе.

Результаты испытаний распространяются на представленную заказчиком пробу.

Испытательная лаборатория не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.

Примечание: ¹ данные, предоставленные заказчиком.

Нормативные документы:

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

Протокол представлен на 2 страницах.

Ответственный за оформление протокола

 С.В. Деулина

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний), измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.

Данный протокол испытаний касается только образцов (проб), подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично (не в полном объеме) без согласия
ИЛ ФГБУ ГСАС "Костромская"

Конец протокола